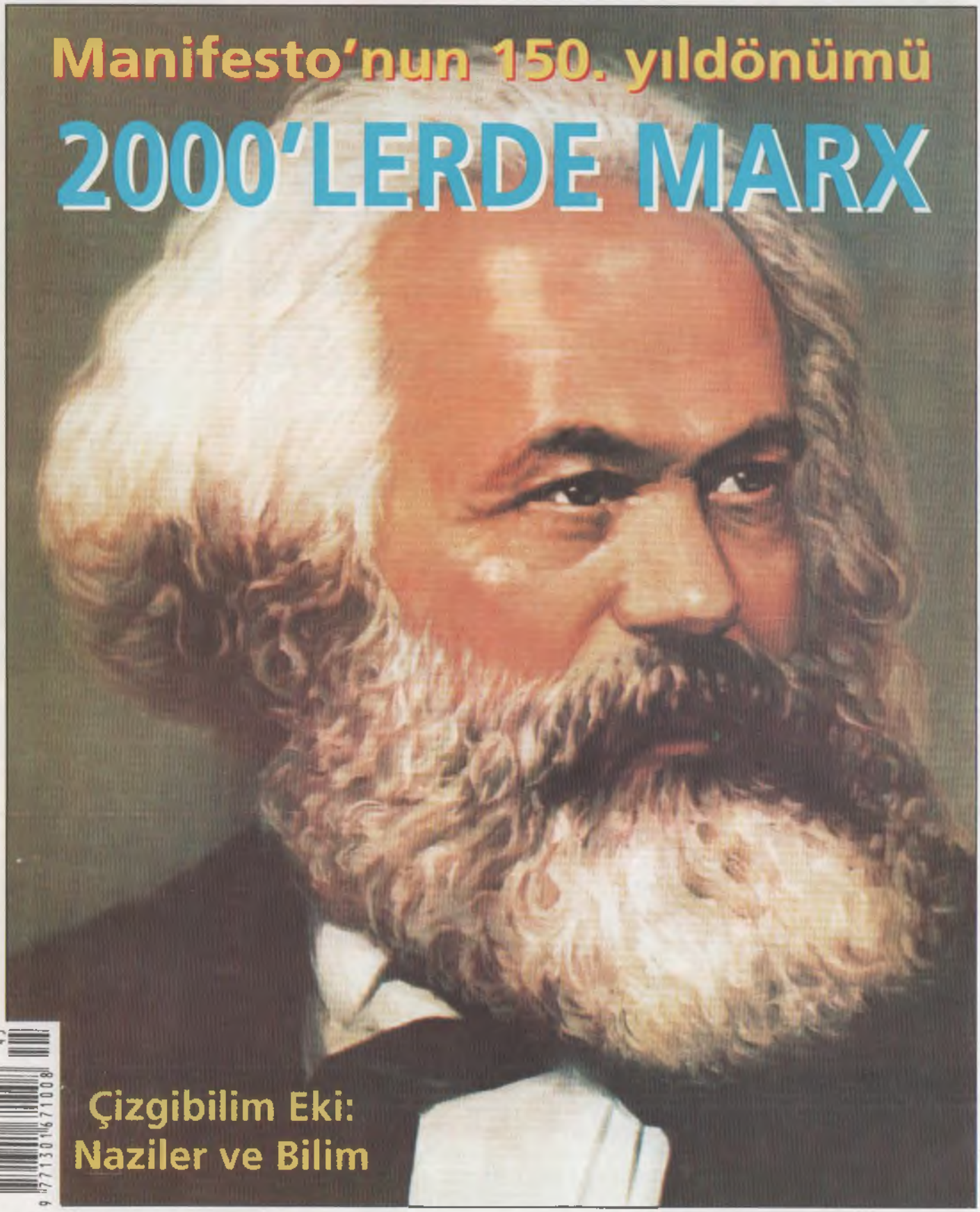
Bilim ve Ütopya

Mart 1998 Sayı 45 Aylık bilim kültür ve politika dergisi 350.000 TL

Manifesto'nun 150. yıldönümü

2000'LERDE MARX



Çizgibilim Eki:
Naziler ve Bilim

ISSN 1301-6717

20. Yılını Kutluyor...

Gazete Bayilerinde, Kitapçılarda!

Bu sayıda

- Gürcüstan ile Türkiye Arasında Köprü Olmak
- İlia Çavçavadze: Gürcü Halkının Ulusal Gururu
- İlk Gürcü Tarihçi Prof. Nodar Şengelia ile Söyleşi
- Gürcü Müzisyen Bayar Şahin (Kondaridze) ile Söyleşi
- ABD'de Bulunan "The Kartuli Ensemble" ile söyleşi
- İberya Özkan ile Gürcü Müziği Üzerine Söyleşi
- Neden ve Nasıl Gelmişiz?
- Büyük Uğraşların İnsanı
- Gürcüstan Gürcüleriyle ilk Karşılaşma
- Yeni Dostluk Köprüsü
- "Garmonla Gürcü Dansları" Kaseti Çıktı
- Şiirler / A. Tzereteli - G. Tabidze
- Gürcüstan Dışındaki Gürcüler
- Eski Sovyetler'de Gürcü Nüfusu
- "Saahaltzo Supra" (Yılbaşı sofrası)
- Türkiye'deki Gürcü Köyleri - 4
- Gürcü Yemekleri
- Kuşun Kralı / Masal
- Çiti Da Melia
- Lazca - Megrelce - Gürcüce - Türkçe Sözlük
- Haberler / Basından

ÇVENEBURİ, Total Müşavirlik ve Mümessillik LTD. ŞTİ.
Halaskargazi Cd. 59/6 Rişvanoğlu Ap. Harbiye / İSTANBUL
Fax : 0212. 233 71 04

Abone : Yıllık 1.500.000.- TL. Abone bedelini 1612040 no'lu posta çeki hesabına yatırıp makbuz fotokopisini adresinizle birlikte gönderiniz.

İçindekiler

Bilim ve Ütopya

Mart 1998 Sayı: 45

KAPAK
2000'LERDE MARX

Doğu Perinçek
Manifesto yüzyılına giriyoruz 7
Afşar Timuçin
Marx bir peygamber değil, filozoftu 14
Prof. Dr. Korkut Boratav
Marksizm ve gelecek 16
Muzaffer İlhan Erdost
Marx'ı bilmeden ne evren ne toplum kavranabilir 17
Ahmet İnam
Marx'ı duyanların kulaklarına 20

Kürşat Başdemir
Eski Anadolu'da zanaatçılar 22
Prof. Dr. Hayal Özkılıç
Taşı toprağı altın bir belde; Bergama 27
Kağan Güner
Sovyetler'de devrim, sanat ve mimarlık 28
Dr. Özer Tümer
Ruhbilim araştırmaları Astrolojiyi yalanlıyor 33
Dr. Levent Altaş
Dünya dışı uygarlıkları aramak 36
Yıldız Cıbıroğlu
Dörtgen ve tanrıça ilişkisi 39
Prof. Dr. Mehmet Dağ
Kur'an ve İslam araştırmacılığında kimi çelişkiler ve sorunlar 46
Özgür Ramazancıoğlu
Herkesin bilgisayarı var: beyin 50
Dt. Arın Namal
Tarihçeleri ışığında tıpta etik kurullar 54
Dr. Ümit Sayın
Gizli hükümetler, gizli projeler ve kara bilim 60
M. Erdem Türsen
Sanal dünyaları içinde bilgisayarcılar 65
İz Bırakanlar / Kuramsal fiziğe Türkiye'den katkı koyan bilim insanımız: Asım Barut 68
Bilim Gündemi / Kiraz Perinçek 78
Yayın Dünyası / Tansu Bele 81
Bilim Takvimi / Yaşar Öztürk 84
Einstein ve müzik 86
Tıp Öyküleri / Prof. Dr. Nevzat Eren 88
Çocuk ve Bilim / Bilimce AŞ 90
Matematik Sohbetleri / Ali Nesin 91
Briç / Dr. Veysel Yıldız 94
Satranç / Serdar Çelik 95
Sözcük Bulmacası / Hikmet Uğurlu 96

Bilim ve Ütopya

Bilim ve Ütopya Yayıncılık Mat. Rek. San. ve Tic. Ltd. Şti. adına Sahibi ve Sorumlu Yazışleri Müdürü:
Metin Aktaş
Yayın Yönetmeni:
Ender Helvacıoğlu
Yayın Yönetmen Yrd.:
Firdevs H. Gümüşoğlu
Yazışleri: Ozan Yazıcıoğlu, Kiraz Perinçek
Tanıtım Müdürü: Nesrin Timur
Muhasebe-Abone: Semra Önür
Montaj: Erdem Fırat
Yönetim Yeri ve Yazışma adresi :
Büyükdere Cad. No: 79 Bor Ap. Kat 5 Daire 10 Mecidiyeköy /İST.
Tel-Fax: (0212) 213 80 29-30
E-posta :
bilimutopya@süperonline.com
http://www.mam.net.tr.bilimutopya
Organizatör:
Gökyüzü Sanat Ürünleri Ltd. Şti.
Basıldığı Yer: Serler Matbaası
Dağıtım: BİRYAY A.Ş.

ABONE KOŞULLARI
6 Aylık: 2.000.000 TL.
Yıllık: 4.000.000 TL.
Avrupa ve Ortadoğu yıllık: 100 DM.
Amerika ve Uzakdoğu yıllık: 100 $

Yurtiçi abone bedelleri için
Hesaplar Metin Aktaş adınadır.
Posta Çeki Hs. No: 1055136
Türkiye İş Bankası Mecidiyeköy Şubesi, Hs. No: 1089 429660
Yapı ve Kredi Bankası Osmanbey Şubesi
Hs. No: 0534497-3
Yurt dışı abone bedelleri için:
Metin Aktaş
İş Bankası Mecidiyeköy Şubesi
Hes. No: 1089 520595

YURTDIŞI SATIŞ FİYATLARI
Almanya: 7 DM Fransa: 24 FF
İngiltere: 3 £ İsviçre: 6 Fr.
Hollanda: 8 Fl.

Halkla İlişkiler ve Reklam
Uluslarası Yayıncılık
Müdür: Fatma Yazıcı
Tel: (0212) 292 53 19

ISSN 1301-6717

Aydınlanma merkezleri çoğalıyor

Hepsi Türkiye Aydınlanma mücadelesinin simge isimleri olan 168 bilim insanı ve araştırmacı bir araya geliyor. Bir Vakıf kurmak istiyorlar. Fakat bir yılı aşkın bir süredir bu Vakıf hiçbir gerekçe gösterilmeden engellenmeye çalışılıyor. Bilim ve Ütopya Vakfı'ndan söz ediyoruz.

Bilindiği gibi Aralık 1996'da tüm bürokratik işlemleri tamamlayarak Vakfın girişiminde bulunduk. Mahkeme topu Vakıflar Genel Müdürlüğü'ne, o da Milli Güvenlik Kurulu'na attı. Mahkeme dosyalarına yansımayan görüş alışverişleri sonucunda Vakfa izin verilmeyeceği biçiminde bir karar çıktı. MGK Genel Sekreterliği ile görüştük, heyetimize aleyhte bir görüş bildirmediklerini belirttiler. Yargıtay'a başvurduk. Yargıtay bizi haklı bularak Mahkeme kararını esastan bozdu. Sevindik. Böylece top yine Mahkeme'ye gelmiş oldu. 19 Şubat 1998 tarihindeki duruşmada ise şu karar çıktı: Bilim ve Ütopya Vakfı kurucularının sabıka kayıtlarının istenmesine, ayrıca kurucuların nüfusa kayıtlı oldukları yerin Emniyet Müdürlüklerine tezkere yazılarak zabıta tetkikatı yapılmasına (yani kaçak olup olmadıklarını kontrol için polis araştırması yapılmasına) ve duruşmanın 28 Nisan 1998'e ertelenmesine...

Çoğu yoğun bilimsel araştırmalar içinde olan, yurtiçi ve yurtdışında sürekli mesleki gezilerde bulunan 168 kişinin tek tek sabıka kayıtlarının toplanması ve ayrıca polis tarafından kaçak olup olmadıklarının araştırılması işleminin zorluğunu bir düşünün. Bütün kurucularımız sabıka kayıtlarını alsa ve yollasa bile; yurtdışındaki bir bilimsel konferansa katıldığı için veya Türkiye'nin bir dağ başında arkeolojik kazıda bulunduğu için "zabıta tetkikatı"nda evinde bulunamayan kurucularımız olursa, bu mahkeme için duruşmayı yeniden iki ay erteleme gerekçesi olacak.

Fakat bu işin peşini bırakmayacağız! Türkiye'nin halkçı, devrimci bilim insanlarının, bilimsel düşünceyi yaygınlaştırma ve Türkiye Aydınlanmasını tamamlama amacıyla bir araya gelmesinin herhalde bir yolunu bulacağız. Vakfımız için hukuki mücadelemiz sürecek, öte yandan aynı amaca yönelik daha başka girişimlerimiz de olacak. Hem de bu sefer 168'i 10'a, 20'ye katlayarak... En kısa zamanda bir Geçici Yönetim Kurulu toplantısı yapmayı ve yeni bir strateji belirlemeyi düşünüyoruz. Kurucularımızdan şimdilik istediğimiz, dergi merkeziyle iletişime geçmeleri, sabıka kayıtlarını alarak merkezimize yollamaları ve kurumsallaşmanın değişik yöntemleri üzerine öneri geliştirmeleri.

* * *

Antalya-Gazipaşalı okurlarımız Bilim ve Ütopya Kültür ve Sanat Merkezi adı altında bir kültür evi açmışlar. Gazipaşalı gençlerin yöre aydınlarıyla bir araya geldiği cıvıl cıvıl bir Aydınlanma merkezi olmuş. 11 Şubat günü Gazipaşa'daydık, ilçe öğretmenleriyle siyasi gelişmeleri tartıştığımız canlı bir toplantı yaptık. Ayrıca Merkez gece bir konser düzenleyerek kuruluşunu tüm ilçeye duyurdu. Çok güzel hedefleri var, ama aynı zamanda Bilim ve Ütopya okurlarından da bazı taleplerde bulunuyorlar. İlçe gençleri okumaya ve kitaba hasret. Merkez'de tüm gençlerin yararlanacağı bir kütüphane kurmak istiyorlar. Talepleri kendilerine kitap yollanması. Okurlarımızın, yazarlarımızın ve dergimizin dostu yayınevi sahiplerinin bu talebe duyarlı davranacaklarını umuyoruz. Forum sayfamızda Gazipaşa Bilim ve Ütopya Kültür ve Sanat Merkezi'nin adresini bulabilirsiniz.

Benzer bir bilim-kültür merkezi de İzmir-Karşıyaka'da açılıyor. Okurlarımız çalışmaları yoğunlaştırmışlar. Daha geniş bilgiyi gelecek sayımızda vereceğiz.

Şubat ayı sonunda Konya'da, Mart ayı içinde İzmit, Zonguldak, İzmir ve Eskişehir'de okurlarla ve dostlarla bir araya geleceğiz.

Gelecek ay buluşmak üzere, dostlukla...

Ender Helvacıoğlu

Bilim ve Ütopya İl Temsilcileri

ADANA TEMSİLCİSİ
Ramazan Çakıroğlu
(Çukurova Üniversitesi Eğitim Fakültesi öğretim görevlisi)
Tel: 0322-338 60 60/2778

ANKARA TEMSİLCİSİ
Dr. Serhat Özyar
(ODTÜ Elektrik Mühendisliği Bölümü öğretim görevlisi)
Tel: 0312-210 23 45
E-posta:
ozyar@rorqual.cc.metu.edu.tr

ANTALYA TEMSİLCİSİ
Sevinç İlkuçan (Tıp doktoru)
Tel: 0242-227 01 60

AYDIN-SÖKE TEMSİLCİSİ
Hüseyin Karakuş (Tıp doktoru)
Tel: 0256-518 36 20

ESKİŞEHİR TEMSİLCİSİ
Doç. Dr. Can Ayday
(Anadolu Üniversitesi Uydu ve Uzay Bilimleri Araştırma Enstitüsü Müdürü)
Tel: 0222-322 20 59 ve 0222-322 20 71/105. Faks: 0222-322 16 19
E-posta:
cayday@vm.baum.anadolu.edu.tr

İZMİR TEMSİLCİSİ
Prof. Dr. Şenel Ergin
(Dokuz Eylül Üniversitesi Mimarlık Fakültesi öğretim üyesi)
Tel: 0232-342 42 89

KOCAELİ TEMSİLCİSİ
Seydi Çelik
(Kocaeli Üniversitesi Hukuk Fakültesi araştırma görevlisi)
Tel. 0262-528 70 80.
Faks: 0262-528 70 81

SAKARYA TEMSİLCİSİ
Gökcan Erus (Veteriner hekim)
Tel: 0264-273 56 19

SAMSUN TEMSİLCİSİ
Hasan Aydın
(19 Mayıs Üniversitesi İlahiyat Fakültesi mezunu. Araştırmacı)
Tel: 0362-437 83 00

ZONGULDAK TEMSİLCİSİ
Fevzi Engin
(Karaelmas Üniversitesi İktisat Fakültesi öğretim görevlisi, Zonguldak ADD Başkanı)
Tel: 0372-257 40 10

Gazipaşa'da Bilim ve Ütopya Kültür ve Sanat Merkezi açıldı

Antalya'nın Gazipaşa İlçesi'nde bilimin, sanatın ve kültürün yaşatılması ve yaygınlaştırılması için elimizdeki tüm olanakları kullanarak bir kültür ve sanat merkezi açtık. Açtığımız bu halkevine Bilim ve Ütopya Kültür ve Sanat Merkezi adını verdik.

Etkinliklerimizi, 11 Şubat günü *Bilim ve Ütopya* dergisi Yayın Yönetmeni Ender Helvacıoğlu'nun katıldığı bir söyleşiyle başlattık. Aynı günün akşamı Fevzi Kurtuluş ve Selahattin Akarsu'nun katıldığı bir konserle açılışımızı tüm Gazipaşa halkına duyurduk.

Emperyalizmin kültür saldırısına ve bilimi bir sömürü aracı olarak kullanmasına karşı koyarak, emekten ve halktan yana bilimsel ve kültürel çalışmalarımıza bu kültür ve sanat merkezimizde devam edeceğiz. İlk olarak tiyatro çalışmaları, halkoyunları ve saz kursları düzenlemeyi hedefliyoruz. *Bilim ve Ütopya* dergisini çok daha fazla insana ulaştırmak amacındayız.

Bütün bunlara karşın birçok eksikliğimiz var.

Hâlâ bir kütüphaneye sahip değiliz. Merkezimizi dolduran Gazipaşa gençleri okuyacak kitap sıkıntısı çekiyor. *Bilim ve Ütopya* yazarlarından, okurlarından ve duyarlı yayınevlerinden merkezimize kitap bağışı yapmalarını istiyoruz.

Antalya çevresinde bulunan ve bu taraflara yolları düşen Bilim Ütopyacıları merkezimize davet ediyoruz.

"Jargon"un anlamı

Bir okurumuz Şubat sayımızda yer alan Hüseyin Kılıç'ın "Sumer jargonu" yazısından hareketle "jargon" sözcüğünün anlamını sordu. Arkadaşımız Şule Perinçek yanıtlıyor:

Jargon Türkçe'ye ve diğer birçok dile Fransızca'dan geçmiş. Hemen her dilde de anlamı ortak. Belli bazı meslek sahipleri, sosyal çevre ya da grubun kendi arasında kullandığı dil, kavram ve ifadeler. Sözlükler bunu "anlaşılmaz dil ya da söz", "özel dil", "argo", "anlaşılması güç bozuk dil", "kuraldışı dil" diye de tanımlıyorlar.

Jargon aynı zamanda değerli taşlardan zirkonun kırmızı, portakal ya da sarı renkli olmayan türlerine verilen ortak ad. Düşük nitelikte elmas taklitleri yapımında da kullanılıyor.

Jargonafazi: Konuşmada semantik düzenin bozulumu. Gerekli sözcüklerin yerine, uygun olmayan ya da hiçbir anlamı olmayan sözcüklerin söylenmesi.

Jargonagrafi: Yazı dilinde semantik düzenin bozulumu.

Jargonomimi: Hastanın yaptığı hareketlerle belirtmek istediği fikirler arasında bir ilişki kurulması.

Bir de Türkiye toplumunun tümüne yakınını etkisi altına alan bir "jargon" hastalığı türü var. Belki henüz bilimsel bir adı konmadığı için ansiklopedi ve sözlüklerde yer almıyor. Televizyon jargonu. Günlük yaşamda "merhaba"mızdan, gazetelerin köşelerini tutan "yazarlara" kadar sızan, sağlıklı insanlarda her türlü eklem ve beyin ağrısına, titremelere, tüyleri diken diken etmeye yolaçan bir hastalık! Sizden ırak olsun!

Sağlıklı bir dil, sağlıklı bir kafada bulunur. Sağlığınıza özen gösterin.

5. Ütopyalar Toplantısı 16-19 Mayıs'ta

Bilim ve Ütopya dergisi ile *SOS Akdeniz Ağaçkakan* dergisinin ortaklaşa düzenlediği geleneksel Ütopyalar Toplantısı'nın beşincisi 16-19 Mayıs tarihlerinde Karaburun'da yapılacak. Bu yılın konusu "Eğitim Ütopyaları". Konuşmacı veya dinleyici olarak katılmak isteyenler "PK 53 Konak 35252 İzmir" adresine mektup yazarak veya 0212 213 80 29-30 (Bilim ve Ütopya) ve 0232 422 52 40 (Ağaçkakan) numaralarına telefon ederek/faks çekerek başvurabilirler. Katılımcılardan, anlaşma yapılan pansiyonda (Ergin Pansiyon) konaklamak isteyip istemediklerini de iletmeleri rica ediliyor.

2. Bilim, Bilim Politikası ve Üniversiteler Kongresi

Araştırma Görevlileri Derneği, 5-7 Kasım tarihlerinde ilki geçen yıl yapılan "Bilim, Bilim Politikası ve Üniversiteler Kongresi"nin ikincisini düzenliyor. Kongre bildirili veya bildirisiz tüm katılımcılara açık.

Kongredeki ana tartışma konuları şunlar: bilim felsefesi, bilim etiği, bilim tarihi, bilimde yöntem, bilim ve dil, bilim-toplum-iktidar-ideoloji ilişkisi, bilim ve sanat, bilim politikaları, bilim insanının örgütlenmesi, bilimsel çalışmaların izlenmesi ve değerlendirilmesi, bilimde cinsiyet ayrımı.

Kongreye bildiri ile katılmak isteyenlerin, 20 Nisan'a kadar, en az 200, en çok 400 sözcük içeren bildiri özetleri ile aşağıdaki isimlere başvurmaları gerekiyor. Sunulacak bildiriler, özetler üzerinden bilimsellik ölçütüyle danışma kurulu tarafından belirlenecek.

İletişim için;

Hakan Aydoğdu. İTÜ Gemi İnşaatı ve Deniz Bilimleri Fak. Deniz Teknolojisi Mühendisliği Bölümü 80626 Maslak-İst. Tel: 0212 285 63 74 Faks: 0212 296 95 89

Nursel Öcal. MÜ Eczacılık Fak. Analitik Kimya Anabilim Dalı, Tıbbiye Cad. 81010 Haydarpaşa-İst. Tel: 0216 414 29 62-5/176 Faks: 0216 345 29 52

İlker Aktükün. İÜ İktisat Fak. Uluslararası İlişkiler Bölümü 34452 Beyazıt-İst. Tel: 0212 514 03 00-50/2112 Faks: 0212 520 80 05

Pediyatrik Davranış Nörolojisi Kongresi yapılacak

Pediyatrik Davranış Nörolojisi Kongresi, 21-22 Eylül tarihlerinde Cerrahpaşa Tıp Fakültesi'nde yapılıyor. Toplantı Türk Tabipler Birliği tarafından kredilendirilecektir ve 8. Dünya Çocuk Nörolojisi Kongresi'nin Satellit Kongresi olmuştur.

Katılması kesinleşen konuk konuşmacıların listesi ve konferans verecekleri konular şöyle: Uta Frith (Asperger sendromu), Christopher Frith (Otizm ve şizofreni), Isabelle Rapin (Gelişimsel disfazi ve otizmin nörolojisi), Katryn Barthelemy (Otizmin tedavisi), Anne Beaumanoir (Eses), Thierry Deonna (Landau-Kleffner sendromu), Sakkubai Naidu (Rett sendromu), Peter Barth (Migrasyon anomalileri) ve Philippe Evrard (Beyin gelişimi).

Ayrıntılı bilgi için yazışma adresi: Doç. Dr. Barış Korkmaz, PK 18 Cerrahpaşa 34301 İstanbul. Faks/Tel: 0-212-633 01 76

e-mail:cozkara@sim.net.tr

Doç. Dr. Barış Korkmaz

3. Ulusal Felsefe Öğrencileri Kongresi

İÜ Öğrenci Kültür Merkezi Felsefe Kulübü olarak 25-28 Mart tarihlerinde 3. Ulusal Felsefe Öğrencileri Kongresi'ni düzenleyeceğiz. Kongrenin ana başlığı

"Felsefe ve Bilinç" olup katılımcılar, Tarih Bilinci, Dil ve Bilinç, Bilincin Yabancılaşması, Etik Değerler ve Bilinç, Felsefe Eğitimi ve Öğretimi alt başlıklarında bildiri sunabileceklerdir. Ayrıca film gösterimi, tiyatro, konser, gezi gibi sosyal etkinliklere de yer verilecektir.

Türkiye'nin dört bir yanındaki felsefe öğrencilerinin tanışıp kaynaşması ve ilişkilerinin kurumsallaşması, kongredeki en temel amacımız. Dört günlük süre içinde felsefe ile ilgilenenlerin yakından tanıdığı öğretim üyelerinin de katkıda bulunacak olmasının, bu birlikteliği daha anlamlı ve verimli bir zaman dilimine dönüştüreceğini düşünmekteyiz.

İÜ Öğrenci Kültür Merkezi Felsefe Kulübü

Gerçek felsefeye çağrı

"Acaba gelmiş geçmiş çoğu felsefe gerçekte sanaldır da, genelde felsefeciler mi bunun ayırdında olmamışlardır." (Yaman Örs, Sanal Felsefeye Çağrı, *Bilim ve Ütopya*, sayı 44, s.7)

İnsan düşüncesini, belli ölçülerde söylencelerden kurtarıp, ussal temellere oturtmaya çalışan Eski Yunan filozoflarından günümüze değin felsefe, gerçeği arama çabası olarak nitelendirilmiştir. Çoğu filozofa göre ise gerçek "mutlak" kavramıyla ortaya konulmuştur. Sanal felsefenin gündeme getirilişi, ister istemez geçmiş ya da geleneksel felsefenin niteliği sorununu gündeme getirmektedir. Acaba geçmiş çoğu felsefe, Yaman Örs'ün de işaret ettiği gibi, sanal olmasın? Eğer durum böyleyse, ne olduğu belirsiz postmodern felsefenin yaygınlaştırılmaya çalışıldığı ülkemizde, insanları sanal felsefeye değil, gerçek felsefeye çağırmak gerekmez mi?

Bana öyle geliyor ki, felsefe tarihini eleştirel bir gözle okuyan birisinin, çoğu geçmiş felsefenin sanal olmadığını söylemesi oldukça zor, hatta imkânsızdır. Bunu, geleneksel felsefenin temel iddiası olan "Mutlak Gerçek" deyişinden çıkarsamak bile olasıdır. Bence ister idealist isterse materyalist olsun, "Mutlak"ın peşinde olan ya da "Mutlak Gerçek"i bulduğunu iddia eden her türden felsefe sanaldır. Bu iddiamı, iki temel gerekçeye dayandırıyorum: İlki, "Mutlak"ın beşeri açıdan kavranılamazlığıdır. Bu kavranılamazlığı, "Mutlak" kavramının çözümlemesinden de çıkarsamak olasıdır. Zira "Mutlak", çoğu kez, her türlü ilinti ve bağıntıdan soyutlanmış, kendi başına varolan, varlığı için başkasına gereksinimi bulunmayan şeklinde tanımlanmaktadır. Zaman ve mekân içinde yer alan insanın, tanımı gereği zaman ve mekanın ötesine yerleştirilen "Mutlak Gerçek"i kavraması nasıl mümkün olabilir? Kavranılamaz olanı ise, tek gerçek olarak sunmanın anlamdan yoksunluğunu tartışmaya gerek var mı? İkincisi, "Mutlak Gerçek"in bulunduğu ya da keşfedildiği iddiası, insan düşüncesinin ilerlemesine ket vurmaktadır. "Mutlak Gerçek", geleneksel felsefenin ileri sürdüğü gibi, bulunmuşsa, yeni girişim ve atılımlara ne gerek vardır?

Kanımca, Eski Yunan'dan bilimsel felsefenin doğuşuna değin geçen süre içerisinde ortaya konulan çoğu felsefe, sırf "kavranılamaz olan Mutlak'ı" bulma iddiaları yüzünden sanaldırlar. Bu mutlak ister "maddi" ister "ruhsal" olarak kabul edilsin, sonuç değişmemektedir. *Bilim ve Ütopya* dergisinin 44. sayısındaki Yaman Örs'ün yazısının başına konan "Sanal felsefeye çağrı" başlığına verilebilecek en güzel yanıt, sanal felsefe isteyenlere, felsefe tarihi okumalarını önermektir. Çünkü, "bu dünyayı gölgeler alemi olarak değerlendirip küçümseyen, asıl gerçeği bu dünyanın ötesine yerleştiren, tüm gerçeği düşünceden ibaret sayan, doğuştan bir takım bilgilerimizin olduğunu söyleyen, dışsal gerçekliği düşünsel bir kurgu olarak gören ve hatta tüm gerçeği, hayali bir Ben'in bir tür sınırlaması olarak değerlendiren ve gerçek diye bir şeyin bulunmadığını ileri süren vb. görüşlerin felsefe tarihinde yaygınlığını gören birisinin, sanal felsefeye değil, gerçek felsefeye çağrı yapmanın zamanının geldiğini daha iyi kavrayacağı ortadadır. Dünyayı değiştirmek, gerçeğin özyapısını sergilemek ve tüm gizleri çözmek, sanal felsefenin işi olsaydı, sanırım bu konuda en başarılı dinler ve onun bir tür felsefeleştirilmiş şekli olan idealist felsefeler olurdu. Oysa, dinlerin ve idealist felsefelerin dogmatik tutumları bir yana, gelişim, değişim, ilerleme ve dönüşüm karşıtı oldukları, artık herkesce bilinmektedir. Kaldı ki, nesnel temellere dayanmayan, insan deney ve tecrübesinin dışına uzanan hayali bir felsefe, gerçeklerle yüzyüze gelmek olan, değişimi nasıl gerçekleştirebilir? Felsefe, kimilerinin sandığı gibi, bireylerin mistik duygularını okşayıcı hayaller kurmak değil, gerçeği sorgulamaktır.

Hasan Aydın
(Felsefe Öğretmeni) / Samsun

"Kul"un fikri hür olur mu?

Dergimizin 44. sayısında S. Gündoğan ve M. Karakale, Server Tanilli'nin 43. sayıda çıkan "Çağdaş okul ve felsefe" başlıklı yazısını eleştiriyorlar.

Kul, nasıl "fikri hür, irfanı hür, vicdanı hür" olabilir? Adı üzerinde kul, bir yere bağlılığı/bağımlılığı gündeme getirir. Ayrıca bu özdeyişin yaratıcısı Tevfik Fikret, uygulayıcısı Atatürk'tür. Onlar kulluğu kabul etmeyen birer yurttaştılar.

M. Karakale, "din değil dinsizlik dogmatiktir" diyor. Dinsizlikten kasıt Tanilli gibi bilim insanları. Gencimiz dogmatikliğin anlamını bilmiyor. Tartışma, kuşku dinin neresinde var? Felsefe ve bilimde ise, tartışmaya, kuşkuya ve herşeyi sorgulamaya -hatta dini bile- yer vardır. Bilim tabuları yıkar, dinin "doğruları" ise tabudur.

Ali Şahin

Sayın Abdürrahim Elkatmış'a yanıt

Aralık 1997 *Bilim ve Ütopya* dergisinde Sn. Abdürrahim Elkatmış'ın "inanmış gençler olarak, biz de Avrupamerkezciliğe karşıyız" yazısı üzerine bir cevap yazmakyı ihmal ederek geç kaldım. Şubat sayısında ise Hüseyin Hüsnü Sungur Bey güzel bir yanıt vermiş.

Ben öyle pek uzun yazmayacağım. Abdürrahim Bey yazısında Peygamber'i ve Tanrı'yı yüceltiyor, itikadı doğrultusunda. Yazının sonunda: "Yüce Yaratıcı'dan doğru yoldan ayrılmamanızı niyaz ederim." diyor.

Doğru yoldan ayrılmamamız doğrultusundaki iyi niyetlerine teşekkür ediyorum ve hoşgörülü niyetlerinden şüphe etmiyorum.

Hepimiz biliyoruz ki peygamberler denenmiş, ayrıcalıklı kişilerdir; Tanrı katında bilinen kişilerdir, yalanları yoktur, vs...

Tanrı'nın tanımının bir parçası ise, geçmişi ve geleceği bilen herkesin alın yazısını yazan bir varlık olduğudur. (Külli irade veya cüzi irade diye sağa sola kayılmamasını da rica ediyorum. Kader kaderdir. Külli ve cüzi irade de içindedir.)

Her neyse şu vurgulamayı hepimiz biliriz; İkra! (Oku!). "Allah'ın adı ile oku!" *Kur'an*'ın bu ibarelerle başladığını hep anlatırlar ve bir hadiste bu olay anlatılır.

"Dağda inzivada iken Cebrail geliyor ve "oku!" diyor. Peygamber okuma yazma bilmediğini söyleyince Cebrail onu sıkıyor ve hep "oku!" diyor. Bu sıkma üç defa tekrarlanıyor ve her seferinde de Peygamber'den aynı cevabı alıyor; "Okuma yazma bilmiyorum." O zaman Cebrail biliyor ve anlıyor? Diyor ki: "O zaman ben yavaş yavaş söyleyeyim sen de ezberle." Böylece ayetler ezberleniyor.

Doğrusu yıllar yılı böyle bir hadis üzerine hiç düşünmemiştim, bütün inananlar gibi. Tabi artık eskisi gibi değilim. Şimdi sevgili İlhan Arsel'den öğreniyorum ve ben de katılıyorum. Doğru! Hiç

Tanrı denenmiş, tanıdık, bildik, kaderini kendi yazdığı kulu peygamberinin okuma yazma bilip bilmediğini bilmiyor mu ki üç defa sıkıp sıkıp "oku!" diye direniyor?

Peygamberinin okuma yazma bilip bilmediğini bilmeyen bir Tanrı ve onun bilip bilmediğini bilmeden böyle bir olayı anlatan Peygamber...

Şimdi böyle bir varlığa inanıp inanmamakta karar vermek biz insanlara düşer. Sevgili Turan Dursun, İlhan Arsel ve birçoklarından öğrendiğim, araştırarak doğruluğunu tasdik ettiğim, akıl ve mantık ile tasdiklediğim böyle inançlar ve varlıklar bana göre değil.

Sözlerimi şöyle bitirmek istiyorum; ben de inanmış bir insanım; sevgi, akıl ve bilime.

Mehmet Ön

Sayın Hüsnü Sungur'a yanıt

Sayın Hüsnü Sungur'a çok teşekkür ederim. Niye derseniz, uygar tartışma üslubu ve anlayışı için. Hiç bir zaman dar kalıplar içinde, tabular çerçevesinde düşünmemiş. Bu bizim çok ihtiyacımız olan bir davranış biçimi.

Dinler ve bilimler üstüne söylediklerine katılmamak imkansız. Gerçekten de "İnanın esas olduğu bir disiplinde bilimin pervasızlığı yaşayamaz."

Madam Curie ve Ayşe Anamız karşılaştırması kendi açısından haklı görünüyor. Konuya bu açıdan yaklaşmamıştım.

Şimdi asıl paylaşmadığım bölüme geliyorum: "Muhiddini Arabi ve Mutezile'den sonra senin aleminden doğru dürüst kim çıktı... Son beşyüz yılda kimi yetiştirdi ki batılı bilim adamlarına bu kadar çok yer veriyorsunuz diye sitem ediyorsunuz?" Sayın Sungur bana böyle sesleniyor.

Doğuda ve özellikle İslam dünyasında bilim adamı yetişmediği konusuna gelince, ülkemizde birçok entelektüelin kanısı da bu. Bu kanı, üstünde tartışılmaya gerek duyulmadan kabul edilip gidiyor.

Oysa bana göre bu kanı yanlış. Genelde batı dışı halklar ve özelde İslam dünyası bu sayılan dönemlerde de değerli bilim adamları ve düşünürler yetiştirmişlerdir. Ama biz onları nedense gönüllerimizden ve kafalarımızdan bir kalemde silip görmezliğe gelmeyi seçiyoruz. Kimler var? Kim yok ki! Sayın Sungur'un verdiği kronoloji ile kendimizi sınırladığımız da Muhiddini Arabi'den hemen sonra bir Cabir bin Ahlaf var.

Muhiddini Arabi 1240'da ölüyor. Cabir bin Ahlaf 1300'lü yıllarda yaşıyor. Avrupalılar ona "Geber" derler. *Islah üt Mecisti* adlı kitabında Ptolemaios'un evren sistemini değiştirmiş, kendi deyimiyle "ıslah etmiştir".

Kitaba baktığımızda bu işin bir ıslahtan çok öte olduğunu anlarız. Ptolemaios, bildiğimiz gibi yer merkezli bir evren modeli ortaya koyar. Evrenin merkezinde Dünya vardır. Ondan sonra gezegenler, Güneş, Ay ve Yıldızlar bulunur. Bunların her biri ayrı bir billur küre üstündedir. Küreler döndükçe üstlerine çakılı Ay'ı, Güneş'i vs. döndürür.

Ptolemaios, İS. 90-168 arasında yaşamış. Cabir bin Ahlaf'a kadar 1200 yıl insanlar bu dünya merkezli evren görüşüne inanmış. Ancak Ahlaf'la birlikte yeni bir evren görüşüne varmışlar.

Ahlaf'ın evren sisteminde, evrenin merkezinde Güneş vardır. Güneş'in etrafında da seyyareler bulunur. Ay ise bir seyyare değil "peyk"tir (uydu). Ahlaf, altı seyyare sayar. Bu, hemen hemen Kopernik sisteminin aynıdır ancak Kopernik yıldızları bu altı gezegenin ötesine yerleştirirken, Ahlaf onları Satürn'ün hemen yanıbaşına kor.

Payne Goposchkin ve Haramundanis'in yazdığı *Introduction to Astronomy* adlı kitapta (1970, London; Prentice-Hall International, Inc.) astronomi tarihi ile ilgili bölümde Ahlaf'ın *Mecisti*'sinden alıntılar var. Birini veriyoruz:

"Ptoleme, kainatın merkezine Arzı yerleştirmekle isabetsizdir. Bu vaziyet, kainatta görülen birçok hareketin izahını mümkün kılmamaktadır. Oysa kainatın işrakı ve birinci nuru Güneş'dir. Güneş, Dünya'dan büyüktür. Dünyanın anasıdır. Kainatın merkezinde gerçekten o bulunur. Merkeze onu yerleştirip onun etrafına seyyareler ve yıldızlar bina edildikçe birçok mesele halle kavuşur. Hakikat de budur. Allah daha iyisini bilir." (sayfa: 613)

Bir de şema çizmiş. Orada herşey açık. Tümüyle bir Kopernik şeması gibi. Yalnız yıldızlarla Satürn gezegeni aynı daire üstünde gösteriliyor. Sanırım Kopernik'in şemasında yıldızlar zaten hiç gösterilmez. Yukarıda adı geçen İngilizce astronomi kitabının 615. sayfasında bu şema da var.

Ahlaf'ın buluşu Kopernik'den iki yüzyıl kadar önce kainatın gerçek sistemini ortaya koyuyor. Bu sistem daha sonra çeşitli nedenlerle unutulmaya terkedilmiş. Terkedilişte, bilginimizin İslam olmasının bir etkisi var mı bilmiyoruz. Ancak o yıllarda Avrupa, İslam dünyasından hemen tümüyle yüz çevirmiş, Eski Yunan klasiklerine dönmüştü. Varsa yoksa Eski Yunan klasikleriydi Avrupalı için. Doğudaki gelişmeler Avrupa'yı hiç etkilemiyor ve ilgilendirmiyordu.

Unutulmanın bir başka nedeni de şudur: Bilim tarihinde zaman zaman böylesi unutmalar olur. Yukarıda adını verdiğim İngilizce kitapta yazdığına göre Eski Yunan'da İÖ 200'lerde Kopernik sistemi zaten bulunmuş. Binyıllarca unutulmuş ve iki yüz yıl sonra Kopernik'le bu görüş insanlığın malı olmuş. Ama Ahlaf'ın *Mecisti*'si daha sonra Batı'da elden ele geçerek yeniden okunmuş. Günümüzde bu kitap Berlin Kitaplığı'ndadır.

1300'lerde yazılan kitap, iki yüzyıl kadar unutulduktan sonra 1534 yılında Gherardo da Cremone adlı bir cevirmen tarafından Latinceye çevrilmiş. Kopernik bu kitabı okuduktan sonra çalışmalarına hız vererek dokuz yıl sonra kendi kitabını ortaya çıkarmış. Ahlaf'ın kitabının Latince çevirisinden tam dokuz yıl sonra Kopernik sisteminin kuruluşu manidardır. Kopernik'ın Ahlaf'dan yararlanmamış olması düşünülemez.

Ben burada Cabir bin Ahlaf'ın yalnızca astronom yönünü bildiğim kadarıyla anlatmaya çalıştım, onun bir de kimyacı yönü var. Bu alanda yazdığı dört kitabı Latincelerinden biliyoruz:

1) *Summa Perfectionis Magisteri (Kusursuz Ustanın Doruğu)*

2) *Liber Fornacum (Ocaklar Kitabı)*

3) *De investigatione Perfectionis (Kusursuzluğun Araştırılması üzerine)*

4) *De Invantio ne Veritatis (Gerçeğin Bulunuşu Üzerine)*

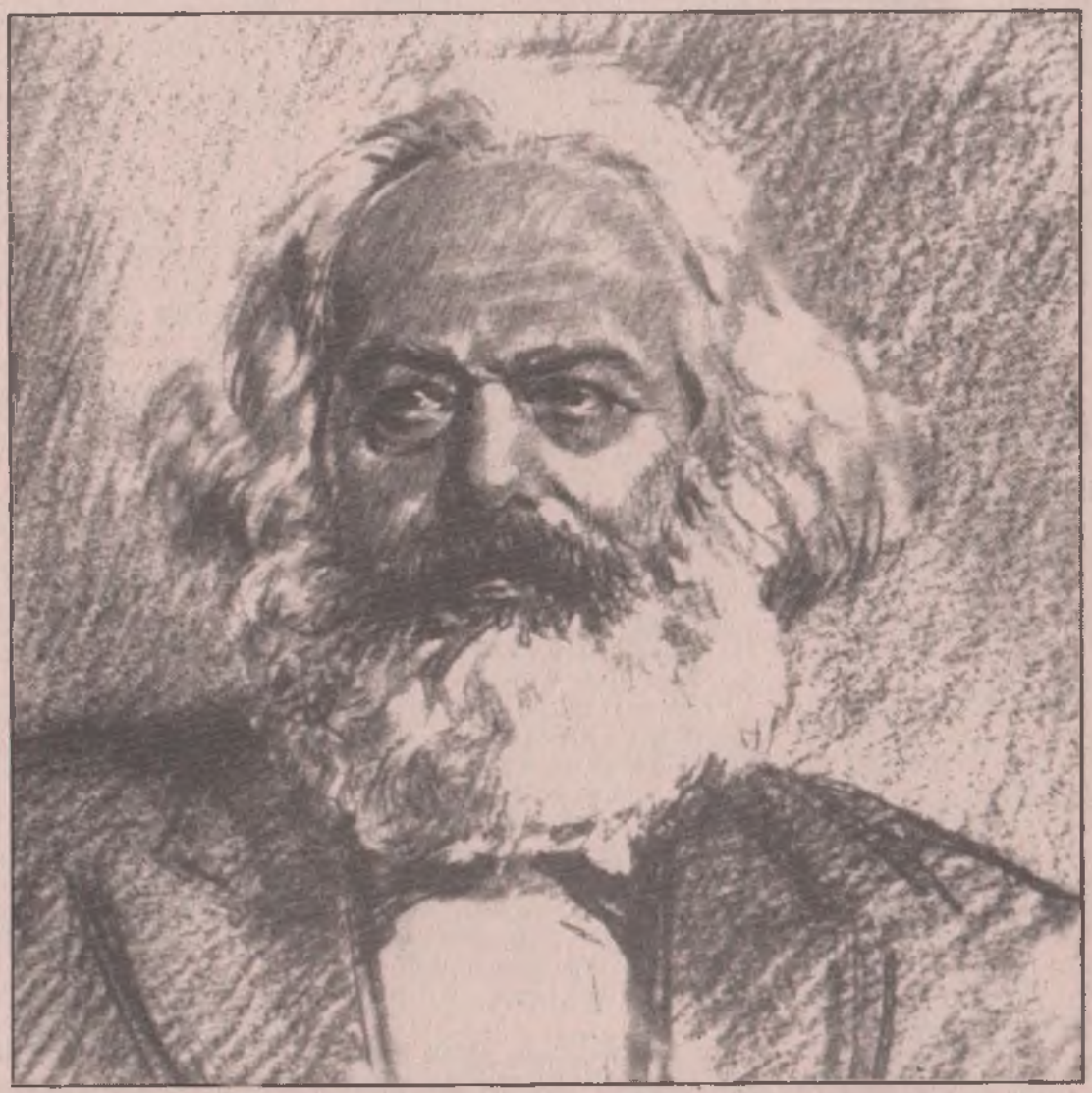
Bu kitaplar Türkçeye çevrilmedi. İçlerinde ne olduğunu bilmiyoruz. Ancak İslam bilim tarihine dair kitaplarda yazdığına göre, ikinci kitap, kimya laboratuvarlarında kullanılan ocak ve ateş sistemlerinin çok detaylı bir tasviri. O zamanın laboratuvar çalışmaları üzerine değerli bilgiler veriyor. Öbür üç kitap ise kimya bilimi ile birlikte genel felsefi temalar işliyor.

Cabir, bütün bu kitap araştırmalarında o güne kadar hiç görülmedik biçimde akılcı bir yol izliyor. Yukarda sözünü ettiğim "Introduction..." adlı astronomi kitabında onun, o yüzyılda bu derece akıllı ve deneyci olması "İnanılmaz, huşu duyulan, muazzam..." kelimeleriyle tasvir ediliyor. Cabir'in kimya sahasında yazdıkları batıda 1600'lü yılların sonuna kadar aşılamamıştır.

Sayın Hüseyin Sungur, burada elimden geldiği kadar İslam dünyasının sıraladığımız kronoloji şartlarında bile çok değerli bilim ve düşünce adamları yetiştirdiğini göstermeye çalıştım. Eminim, bu adamlar benim anlattıklarımdan daha çok işler yapmışlardır. Çünkü biz ancak bize kadar ulaşanları biliyoruz. Ulaşmayanlar her zaman vardır. Oysa Batı'ya açığız. Eiffel Kulesi'nin altında birisi hapşırsa burda bize mutlaka duyuruyorlar. Bizim kendi değerlerimiz ve yaratılarımız ise görmezden geliniyor. Unutuyoruz.

Abdürrahim Elkatmış

2000'lerde Marx



Karl Marx ve Friedrich Engels'in birlikte kaleme aldıkları Komünist Parti Manifestosu'nun ilk kez yayımlanışının 150. yıldönümü Şubat ayı içinde tüm dünyada kutlandı. Bilimsel Sosyalizm'in kurucusu K. Marx, 115 yıl önce 14 Mart 1883'te yaşama gözlerini yummuştu. Bu nedenle dergimizin Mart sayısının kapak dosyasını Marx'a ve kuramına ayırmak istedik. Marx'ın yaşamı ve eserleri hakkında genel bir bilgi vermek yerine, ülkemizin önde gelen felsefeci ve siyasetçileriyle Marx'ın ve Bilimsel Sosyalizm'in geleceği üzerine tartışmayı yeğledik. Doğu Perinçek, Afşar Timuçin, Korkut Boratav, Muzaffer İlhan Erdost ve Ahmet İnam, Marx'ın kuramını ve 150 yıllık bilimsel sosyalist pratiği değerlendirerek, eşiğinde bulunduğumuz çağa bu açıdan uzanımlarda bulundular. Kapak dosyamızda kullandığımız çizimleri, Sovyet ressam N. N. Şukov'un Stalin Ödülü alan 39 adet kara kalem çalışması arasından seçtik.

Karl Marx, 5 Mayıs 1818'de Almanya'nın Trier kentinde dünyaya geldi. Parlak bir düşünür, bilim insanı ve proletarya devriminin bir savaşçısı olarak geçen yaşamı, 14 Mart 1883'te Londra'da son buldu. Friedrich Engels, Marx'ın mezarı başında yaptığı konuşmada şunları söylemişti:

"Cumhuriyetçi hükümetler de mutlakiyetçi hükümetler de onu sınırlarının dışına çıkardılar. İster tutucu olsunlar, ister ultra-demokrat, burjuvalar ona iftira etmek için birbirleriyle yarıştılar. Ama o, bütün bunları sanki bir örümcek ağıymışçasına elinin tersiyle bir yana itti ve ancak olağanüstü gereklilikler olduğu zaman bunlara karşılık verdi. Ve milyonlarca dost ve yoldaş işçi -Sibirya madenlerinden Kaliforniya'ya kadar Amerika ve Avrupa'nın her köşesinde- onu severken, onu sayarken ve onun için üzüntü duyarken öldü. Adı çağlar boyunca yaşayacaktır, eseri de!".

20. yüzyılda Marx'ın düşüncesi, sadece Sibirya'dan Kaliforniya'ya uzanan Kuzey dünyasında değil, hatta esas olarak Asya'nın, Afrika'nın, Latin Amerika'nın oluşturduğu ezilen dünyada hayat buldu. Milyonlarca emekçinin bayrağı oldu. Engels'in de belirttiği gibi 150 yıldır burjuva ideologlar zaman zaman "Marksizm'in ölümünü" ilan ederler. Ve her defasında da yeni bir sosyalizm dalgasıyla yanıtlarını bulurlar. *Bilim ve Ütopya* olarak biz de kendi cephemizden bu yanıta bir katkıda bulunmak istedik.

Konumuz: 2000'lerde Marx.

Manifesto yüzyılına giriyoruz

21. yüzyıla bakıyoruz, özel mülkiyet ve kâr sistemi çıkmazda. Bu sistemin biricik seçeneği, kolektif mülkiyet ve paylaşmacılık. Sosyalizm, sadece mülkiyet sistemiyle değil, Şeyh Bedrettin'in söyleyişiyle "din ve mezheplerin kanunlarını iptal eden" Enternasyonalizmiyle de geliyor.

Doğu Perinçek

Türkiye Sosyalist Hareketine sadece bir politik lider olarak değil, bir düşünür ve tarihçi olarak da önemli katkılarda bulunmuş İşçi Partisi Genel Başkanı Doğu Perinçek ile Karl Marx'ı ve Bilimsel Sosyalizmi konuştuk. Perinçek, marksist kuram ve pratiğin 150 yılını değerlendirerek geleceğe uzanımlarda bulundu. Söyleşiyi Nesrin Timur gerçekleştirdi

Marx'ın düşüncesinin son 100-150 yıl içinde toplumsal pratiğe etkilerini gözönüne alarak tarih içindeki yerini değerlendirebilir misiniz?

- Marx'ın beni deli gibi sevdalara düşüren bir cümlesi var. Hegel'in hukuk felsefesini eleştirirken şöyle diyor: "Proletarya ayağa kalkmadan, felsefe gerçekleşemez; felsefenin gerçekleşmesi olmadan, proletarya ayağa kalkamaz." (1)

Onbirinci tez ünlüdür. Orada "filozofların dünyayı yorumlamaktan başka bir şey yapmadıkları" belirtilir ve "Esas olan, dünyayı değiştirmektir" denir. Onbirinci tez, bir yönüyle idealist felsefeye eleştiri, bir yönüyle de öğüt gibi. Ancak yukarda aktardığım cümle, bence meseleyi onbirinci tezden daha sağlam koymuş. İnsan eylemi ile felsefe arasındaki bağlantı! Felsefeyi gerçekleştiren, en sonunda yığınların eylemidir; pratik enerjisidir. Fransız Büyük Devrimi olmasa, bugün J. J. Rousseau'nun felsefesi ne kadar olurdu? Ekim devrimi, Çin devrimi olmasa, bugün Marx ve Engels ne kadar varlardı?

Zincirdeki enerji

Marx'ın tarih içindeki yerini, 20. yüzyılın devrimleri belirledi. *Komünist Partisi Manifestosu*, aslında tek cümleye indirilebilir: Proletarya devrim yapar, iktidar olur, dünyayı değiştirir. Bütün bunlar oldu. Ezilen insanlık, o yoksul yığınlar, Marx ve Engels'i eylemleriyle hayata geçirdiler.

Marx, felsefesini hayattan, tarihin maddesinden çıkarmıştı. Tarih ve hayat, o felsefeyi, o teoriyi, tarihin ve hayatın parçası haline getirdi: tarihsel ve gerçek kıldı. Marx'ın felsefesi olmadan proletarya devrimleri olmazdı ve proletarya devrimleri olmadan da Marx'ın felsefesi olmazdı. Öyle bir felsefe ki, zincirdeki enerjiyi keşfetti. "Zincirlerinden başka kaybedecek bir şeyleri olmayanların", yepyeni bir dünya yaratabileceklerini saptadı.

Bu da bir diyalektik, yoksulluğun dünyayı değiştiren en büyük enerji kaynağı olması! Yoksuluktaki cevheri Engels, Feuerbach eleştirisinde vurgular: "Eğer açlık ve sefalet yüzünden bedeninde bir cevher yoksa, kafanda, ruhunda ve yüreğinde de ahlâk namına bir cevher yok demektir." Marx ve Engels'i iktisatçılardan ayıran fark, o cevheri görmeleriydi. Marx, *Felsefenin Sefaleti*'nde söyler bunu: "İktisatçılar, yoksullukta yalnız yoksulluğu görürler; fakat yoksulluğun, eski toplumu yıkacak olan devrimci yanını farketmezler." Farketmedikleri için de, iktisatçılar, 20. yüzyılın filozofu olamamışlardır.

Marx'ın 1848'de Brüksel'de tutuklanması.

Devrimler coğrafyasının teorisi

150 yıl öncesine baktığımız zaman, Marksizmin hangi koşullarda oluştuğunu görüyoruz: Gelişmiş sanayi, güçlü ve toplu işçi sınıfı, kısacası Avrupa.

Bilimsel Sosyalizm, elbette o zamanın öncü coğrafyasında, devrimler coğrafyasında doğacaktı. O zaman bir tek Avrupa var devrim haritasında. Asya, Afrika ve Latin Amerika, dünyanın geleceği üzerinde söz sahibi değiller. Oraları, Avrupa'da yükselen kapitalizmin belirlediği karaparçaları. Avrupa, öne fırlamış, dünyanın geri kalanını kolundan bacağından tutmuş, insanlığın yeni gelişme yatağının içine çekiyor; elbette paryalar olarak.

Marx ve Engels, Avrupa devrimleri çağının teorisyenleriydi. İşçi sınıfı kendinden önce devrim yapan sınıflardan farklı olarak, kendisini kurtarmak için bütün toplumu kurtarmak zorundaydı. Feodal toplumu devrimle yıkan burjuvazi, yeni bir azınlık diktası kurmuştu. Gerçi, krallığa ve beylere karşı toplumun geniş emekçi kesmini arkasına takmıştı ama getirdiği sistem, kendi sınıf diktasıydı; burjuva özel mülkiyet sistemiydi. İşçi sınıfının ondan farkı, mülksüz bir sınıf olduğu için, ücretle çalıştığı için, paylaşmaya mecbur olduğu için, kendisiyle birlikte bütün toplumu da kurtarmak zorunda olmasıydı. Bunun koşulları da Avrupa'daydı. Üretimin toplumsal olması ile mülkiyetin özelliği arasındaki çelişmenin kıtası!

Devrimin Avrupa'dan ezilen dünyaya kayması

Marx ve Engels'in bu tezleri,19. yüzyıl Avrupa'sında, Paris Komünü'yle diğer işçi devrimleriyle, doğrulanmış oldu. Gerçekten de, bakıyoruz, o zaman, devrimler dünyanın en gelişmiş kapitalist ülkelerinde gerçekleşti. Fakat daha sonra, 19. yüzyıl sonlarından itibaren kapitalizm, emperyalist bir karakter kazandı: dünyanın geniş alanlarına sermaye ihraç etti ve o uyuyan dünyayı kapitalist çelişmelerin içine çekti. Oralarda elde ettiği sömürüyle kendi emekçilerine belli paylar verdi ve ülkesindeki sınıf çelişmelerini belli ölçülerde yatıştırabildi. Tabii bu, Marx ve Engels'in hayatlarında görmedikleri bir olay. Marx 1883 yılında öldüğü zaman kapitalizm, emperyalizm aşamasına henüz yeni girmekteydi.

Karl Marx çalışırken.

Marx, peygamber veya müneccim değildi; Bilimsel Sosyalizmi inşa ederken, olgulardan hareket etti. Yani yaşanan pratikleri teori haline getirdi; yoksa geleceğe yönelik bir takım kestirimlerde bulunmadı. O'nun zamanında "devrim kapitalizmin en geliştiği ülkelerde olacak" tezi geçerliydi. Paris Komünü öyle değil mi?

Bakıyoruz daha sonraki devrimlere, örneğin Rusya'da gerçekleşiyor. Rusya, kapitalist ülkelerin en az gelişmiş olanı, geri ülkelerin de en gelişmişi. Rusya'dan sonraki devrimler ise, daha geri ülkelerde oluyor. Çin devrimi, Vietnam devrimi, Küba devrimi...

Marx'tan sonra devrimin doğuya doğru, yani gelişmiş kapitalist ülkelerden geri ülkelere doğru kaydığını, kapitalizmin merkezlerinden çevre ülkelere doğru kaydığını görüyoruz.

Kalıp olarak bakılınca, Marksizme en yoğun eleştiriler buradan gelir. "Gelişmiş kapitalist ülkelerde devrim olacak dedi, ama Rusya'da, Çin'de oldu" denir.

Bir kere Marx, 1848 ve 1871 devrimleriyle, yani insanlık pratiğiyle doğrulandı. Sonra Marx'ın tahlil etmediği bir dünyaya girdik.19. yüzyıl devrim modeli ile 20. yüzyıl modeli arasındaki farkı, yine Marx'ın takipçileri açıklayabildi; başkası değil.

Marx ve Engels, öyle bir teori bıraktılar ki, bu teoriyi hayata uygulayanlar, emperyalizm çağını tahlil edebildiler. Lenin, artık devrimin gelişmiş kapitalist ülkelerde değil, emperyalist zincirin zayıf halkasında olacağını gördü. Mao, göreli geri ülkelerde inşa edilen sosyalizmin, kapitalizme geri dönüş olasılığını içerdiğini saptadı ve proletarya diktatörlüğü altında devrimin sürdürülmesi teorisini üretti. Bu olgular, Marx'ın bıraktığı mirası kabul edenlerin, gelişen dünyayı ve devrim olanaklarını açıklayabildiklerini gösteriyor. Yalnız açıklamak bir şey ifade etmiyor elbette; marksist teori kılavuzluğunda devrim yaptılar; asıl önemli olan bu.

Sonsuz duvarını görebilmenin yararı

Altını çizmek gerekiyor: Marx, bilgimizin mutlak hakikat olmadığını saptamıştı. Nesnel olarak, bizim dışımızda kuşkusuz bir mutlak gerçek var, ama insan bilgisi, o insan bilgisinin doruğu olan Bilimsel Sosyalizm, o mutlak gerçeği bütün yönleriyle kavrayamaz; ancak o gerçeğe daha fazla yaklaşabilir. Çünkü, evren sonsuz, bizim temas ettiğimiz dünya ise sınırlı. Ayrıca biz temasa geldiğimiz dünyanın gerçeğini de sınırlı olarak keşfedebiliyoruz. En azından o dünyayı evrenin tanımadığımız süreçleriyle bağlantısı içinde kavrama şansına sahip değiliz. Kavrayışımızda her zaman, eksik olan bir boyut, bir derinlik olacaktır. Kaldı ki, zaman da bitmiş değil. O nedenle bilgi, üstelik zamanla da koşulludur. Dolayısıyla bilgi, göreli olarak doğru olabilir. Ve mutlak hakikat, ancak sonsuz sayıdaki göreli doğrunun toplamı olacaktır ki, insanlık burada bir kez daha sonsuz duvarına çarpmaktadır.

Çağımızın rakipsiz devrimci teorisi

Marksizm, özetlediğimiz bilgi teorisi sayesinde yeni sınıf mücadelesi pratikleriyle, üretimdeki gelişmeyle ve yeni bilimsel deneylerle, değişen dünyayı daha doğru açıklama yeteneğini içerir. Marksizm, böylece değişen dünyada rakipsiz bir devrimci teori olarak kalabildi. Nitekim 20. yüzyıla baktığımız zaman, milyonları ayağı kaldıran tek akımın Marksizm olduğunu görüyoruz.. Yüzmilyonlarla insanın pratik enerjisini harekete geçirmede, böylece kendini doğrulamada Marksizmle rekabet edebilecek, yarışabilecek başka bir teori yok.

Ulusal kurtuluş savaşlarına ışık tutan Fransız Devrimi ideolojisi de bütünüyle devredışı kalmış değil elbette. Burjuvazinin devrimci teorisinin 20 yüzyılda ezilen dünyada, Mustafa Kemal örneğinde olduğu gibi, bir geçerliği vardı ve etkili oldu. Ancak Türk Devrimi'nin Altı Oku'na bakınız, devletçilik ve halkçılığın kaynağı, Ekim Devrimi'ndedir. 1917'den sonraki ulusal demokratik devrimler, burjuva devrimci ideolojinin rehberliğinde gerçekleşse bile, emperyalist kapitalizme karşı sosyalist ülkeler ve güçlerle ittifak halindedir. Burjuvazinin devrimci teorisi, çağımızda ancak sosyalizme yaklaşarak ve sosyalizmle ittifak ederek yaşayabilmiştir. Bu da göstermektedir ki, çağımızın esas devrimci akımı, Bilimsel Sosyalizm'dir.

İşte 20. yüzyılın büyük devrimleri, Rus devrimi, Çin devrimi, diğerleri, hep Marx ve Engels'in bayrağı altında gerçekleşti.

Ezilen Dünya'nın sosyalizm bayrağındaki damgası

Tabii devrimin teorisi değişmişti; artık Paris Komünü modeli geçerli değildi. Artık devrim, bir ülkenin içindeki sınıfla-

rın bir hesaplaşması değil, emperyalist sömürü zincirinin bir ülkedeki halkasının kırılmasıydı. Gelişmiş bir işçi sınıfının burjuvaziyi devirmesi şeklinde bir devrim değil de, örneğin Rusya'da işçi-köylü ittifakıyla bir demokratik devrim ve ardından sosyalist devrim oldu. İşçi-köylü ittifakı, Çekiç Orak simgeleriyle sosyalizminin bayrağına yazıldı. Dikkat ediniz, bayrak: yani kısa süreli bir taktik değil. ABD, Almanya, Fransa, Japonya komünist partilerinin bayrağında da orak var; yani köylülük var. Devrimciliğe Avrupa'nın kendi damgasını vurduğu çağdan, Ezilen Dünya'nın damgasını taşıyan çağa geçtiğimizi, devrimin bayrağında da görebilirsiniz.

Rusya, Çin, Doğu Avrupa, Kore, Küba, Vietnam, Kamboçya, Laos: Bu devrimlerin hepsi "Biz Marksist teoriyi uyguluyoruz" diyen öncü partilerin önderliğinde yapılmıştır. Hepsinin diğer bir ortak yanı, 19. yüzyılın devrim modeline takılıp kalmalarıdır.

Lenin, Paris Komünü'nü taklit etmemiştir; etseydi, Rusya'da devrime önderlik edemezdi. Ancak Lenin, kendi devrim modelini yine Marksizmin teorik birikiminden çıkarmıştır.

Çin devrimi ise, Lenin'in "zayıf halka" teorisini doğrulamakla birlikte, Ekim Devrimi'ni taklit etmemiştir. 1920'lerde Ekim Devrimi'ni örnek alarak birkaç büyük şehirde ayaklanmaya kalkıyorlar ve kentlerdeki güçlerini neredeyse bütünüyle kaybediyorlar. Mao diyor ki, "Marksizm böyle değildir. Marksizmi, Çin gerçeğine uygulayacağız ve biz köylülüğü esas alacağız". Birileri "Bu Marksizm değil" diyor; çünkü metafiziğin içindeler. Devrimciler, devrimi yapacak sınıfları ısmarlama şansına sahip değiller, tarihin içinde hangi devrimci sınıfı bulurlarsa, onunla iş yaparlar. Mao, Marksizm bayrağı altında, dünyanın dörtte birinin yaşadığı ülkede, büyük bir devrim gerçekleştirdi.

Bunların hepsi, Marx'ın 20. yüzyıla devrimci cevalliyetini sürdürebilir bir teori bıraktığını göstermektedir. Liberalizmle devrim yapabiliyor musunuz, ya da ortaçağın dinsel idelojisiyle?

Marx'ın katkısı

- Marx'ın bilimsel düşünceye katkısını biraz açabilir misiniz? Örneğin iktisada, felsefeye ve toplumbilimine olan etkisini?

- Marksizm, iktisat, hukuk, siyaset bilimi ve sosyolojiyi ayırmıyor; tersine bu başlıklar altında incelenen süreçler arasındaki bağlantıyı, hatta iç içeliği açıklıyor.

Marx, *Ekonomi Politiğin Eleştirisine Katkı*'nın önsözünde, kendi teorisini özetler: İnsanlar, üretim sürecinde, kendi iradeleri dışında, belli ilişkilere girerler. Bu üretim ilişkileri ile maddî üretici güçlerin gelişme düzeyi arasında bir bağlantı vardır. Bu altyapı temelinde, ideolojik, hukukî ve siyasal üstyapı yükselir. Üretim ilişkileri, üretici güçlerin gelişmesini boğduğu zaman, toplum bir devrimle üretici güçleri özgürleştirir vb.

Bu açıklama, aslında bir tek toplum bilimi olduğunu ortaya koyar. İktisat, hukuk, siyaset bilimi gibi başlıklar, belli yoğunlaşma alanları seçmek için belki yararlı olabilir. Ancak diyelim siz hukukçuysanız ve ekonomi bilmiyorsanız, ne Roma hukukunu ne de kapitalist toplumun hukukunu anlayabilirsiniz. Eğer kapitalist toplumu biliyorsanız, örneğin bir tek "akit serbestisi" ilkesine dayanarak, borçlar hukukunun neredeyse tümünü çözebilirsiniz.

Marx Londra Alman İşçi Derneği'nde konferans veriyor.

Marx, katkısını kendisi açıklamış. 1852'de Weydemeyer'e yazdığı mektubu hatırlayınız. Marx, hatırımda kalan ifadelerle 'Sınıf mücadelesini keşfetmek bana ait değil. Benden önceki burjuva tarihçileri, Guizot, Mignet, Thierry gibi Fransız sosyolojik tarihçileri, sınıf mücadelesini bulmuşlardı. Burjuva iktisatçıları da sınıfların ekonomik yapısını açıklamışlardı' der. Yine Engels, *Ütopik Sosyalizm ve Bilimsel Sosyalizm* adlı kitapçığında, Marksizmin üç kaynağı olarak, İngiliz iktisadını, (Adam Smith, Ricardo-özellikle Ricardo'unun değer teorisi), Fransız sosyalizmini (ütopik sosyalistler) ve Alman felsefesini (Hegel'in diyalektiği ve Feuerbach'ın Materyalizmi) anlatır. Yine Lenin, İsviçre'de bir ansiklopediye yazdığı Marksizm maddesinde o üç kaynağı açıklar. Marksizmin kaynaklarına baktığımız zaman, üçünün de burjuvazinin bilim hazinesinde olduğunu görüyoruz. Marx, Weydemeyer'e mektubunda kendi katkısını özetliyor:

Birincisi, sınıfların varlığı, üretimin gelişmesinin belli tarihsel aşamalarına bağlıdır.

İkincisi, sınıf mücadelesi kaçınılmaz olarak proletarya diktatörlüğüne yol açar.

Üçüncüsü, proletarya diktatörlüğü, sınıfların, dolayısıyla proletarya ve burjuvazinin de ortadan kalkmasına, sınıfsız topluma götürür.

Marx zamanında devrimin kendisi Avrupamerkezliydi

- Gerçi siz Marx dönemini açıkladınız ama Marx'a yapılan eleştirilerin başında "Avrupamerkezci" olduğu konusu geliyor; ardından da "ekonomist" bakışın yoğunluğu eleştiriliyor.

- Doğru, Marx Avrupamerkezcidir. Ama o zaman, eğer devrimle ilgiliyseniz, Avrupamerkezci olmayıp da ne olabilirdiniz? O dönemde, Avrupa dışında, dünyayı değiştirme pratiğine giren başka bir kıta yok. Unutmayalım, Marksizmin birinci özelliği, bir devrim teorisi oluşudur. Kapitalizm, önce Avrupa'da gelişiyor. İnsanlık, o çağda atağını Avrupa'dan yapıyor. Avrupa öncü kıta olmuş! Nitekim 20. yüzyılda, Afrika ve Latin Amerika'nın da, Avrupa mecrasına girdiğini görüyoruz. Yani Avrupa, bütün dünyaya kendisini dayatabilmiş.

20. yüzyıla baktığımız zaman, Marksizmin dünyalılaştığını görüyoruz. Birdenbire o dünyanın uyuyan alanlarının, öncü tarihin içine girdiğini, Avrupa'nın önüne geçerek dünyanın geleceğini belirleyecek büyük pratikler yarattığını görüyoruz. İşte burada Marksizm, Avrupa merkezli olmaktan çıkıyor; Asya'nın önderliğinde dünyalılaşıyor.

Sovyetler Birliği bir yarı Avrupa, yarı Asya ülkesi. Ekim Devrimi'nden sonra, Avrupa'dan bakanlar, Bilimsel Sosyalizmi artık Doğulu görüyorlar. Dünya devriminin merkezi Ezilen Dünya'ya doğru kayınca, Marksizm de devrimle birlikte merkez değiştiriyor. Marksizm, kendi kaderini devrime bağlamış. Avrupa'da

ortaya çıkan her ideolojinin aynı yeteneği gösterdiğini söyleyemeyiz. Bu yeteneği yalnız Marksizm gösteriyor. Diğer teoriler, doktrinler kendilerini Avrupa'ya çivilediklerı için, devrim Doğu'ya doğru kayarken, onlar, Avrupa'da kalıyorlar ve beslenme yetersizliği nedeniyle kuruyorlar.

Bu arada, Marksizm dünyalılaşırken, Avrupa'nın önemsizleştiğini görüyoruz. Devrimin terkettiği kıtalar, canlılığını yitiriyor.

Marksizm ise, devrimin olduğu kıtalarda doğrulanıyor. Devrimin olmadığı kıtalarda ise, bir süre gericilik doğrulanıyor olsun. Biz marksistler, bu kusurumuzdan çok hoşnutuz.

Kısacası Marksizmin Avrupamerkezci olduğu eleştirisini, hem doğru hem yanlış diye yanıtlayabiliriz. 19. yüzyıl için doğru ve kaçınılmaz. 20. yüzyıl için yanlış. Ama en büyük doğru şudur: Marksizm, Avrupa'ya çakılı olmadığını, devrimlerle dünyanın her coğrafyasına yayılabildiğini kanıtlamışur. Bilimsel Sosyalizm, insanlık tarihinin en dünyalı akımıdır.

Marksizm ekonomizmi reddeder

Ekonomizm eleştirisine gelince, temelden yanlış. Marksizm ekonomizmi temelden reddederek doğdu. Biraz önce Marks'ın katkısına değindik. Marksizmin merkezinde, devrim yapıp, proletarya diktatörlüğü ile dünyanın değişmesi olayı var. Bilimsel Sosyalizmin sebebi hikmeti, ekonomizmin reddidir diyebiliriz. Marx'ın *18. Brümer*'de belirttiği gibi, insanlar kendi tarihlerini kendileri yaparlar. Ancak dilebildikleri gibi değil de, tarihsel olarak belirlenmiş koşullar içinde. Yani bir sahne var, o sahnede tarih yapabilirsiniz. Marksizm, insanın bilinçli politik çabasına önem verdiği için, devrimci bir teoridir. Hatta belli dönemlerde, insanın tarihe müdahalesi belirleyici önem kazanır. Örneğin devrimci kriz dönemlerinde.

"İlerlemeci" değil devrimci

- Avrupamerkezciliği eleştirisinin önemli bir yanını "uygarlık" konusu oluşturuyor. Bu hem "ilerlemeci" bakış açısı nedeniyle bütün toplumların Avrupa tarzı bir üretim biçimine girip girmeyeceği sorununu, hem de Doğu-Batı kültür tartışmasını getiriyor.

- Bir kere Doğu-Batı kavramlaştırması yanlış. Belli aşamaları, Doğusu da Batısı da yaşıyor. Alın Kahramanlık Çağı'nın destanlarını, İlyada ve Odisseia'deki Ahileus, Hektor veya Paris ile bizim Dede Korkut'taki Bamsı Beyrek veya Salur Kazan'ın kültürleri aynıdır. Çin imparatoru ile Yavuz Sultan Selim'in ya da İspanya kralı Filip'in kültürleri de öz olarak aynıdır. Doğu ve Batı kültürü diye iki kültür yok, ama sınıfsız toplumun, Kahramanlık Çağı'nın, feodal toplumun ve kapitalizmin hakim kültürleri var.

"İlerlemeciliğe" gelince, Marx ve Engels "ilerlemeci" değil, büyük devrimci teorisyenlerdir. Tarihsel Materyalizm, toplumların hep dümdüz ilerlediği gibi tarihe aykırı bir iddiayı paylaşmaz. Tarih, sınıflar arası mücadelelerin tarihidir. Bu nedenle süreçler, zikzaklar içerir; bazen yüzyıllar süren çürüme ve geri dönüş dönemleri yaşanır. Dolayısıyla tarihe çok yukarıdan baktığımız zaman, toplam olarak bir ilerleme görüyoruz.

Bu ilerlemenin iki dinamiği var. Biri insanın doğaya hükmetme çabasıdır. İnsanın daha fazla özgürleşmesi, en sonunda doğaya olan bağımlılığının azalmasıyla mümkündür. Elbette doğa-insan dengesini koruyarak.

İkincisi, sınıf tahakkümüne karşı mücadeledir. Tarihin seyrine baktığımızda, köylü köleye göre, işçi toprağa bağlı köylüye göre daha özgürdür.

Doğanın intikamı

Ancak insan, doğaya egemen olayım derken, çürüme çağındaki kapitalizmle birlikte üzerinde yaşadığı doğayı mahveden bir sistemle yüz yüze gelmiştir. Marx ve Engels, daha 19. yüzyılın ortalarında bu gidişi gördüler. Engels, *Doğanın Diyalektiği*'nde, "Doğa üzerinde insanlığımız zafer kazanıyor diye boş hâyâllere kapılmayalım. Doğa bizden bu tür zaferlerin intikamını alır." der. (2) Bilimsel Sosyalizm hakkında fikri olan çoklarının görebildiği gibi, Engels, daha sanayileşmenin erken çağında, insanın fizik varlığının ve doğanın yıkıma uğratılmasını eleştiren "ilk büyük ekolojik yazarlardan biridir." (3) Marx, kapitalist tarımın her ilerlemesinin, yalnız işçileri soyma sanatında değil, aynı zamanda toprağı soyma sanatında bir ilerleme olduğunu; yine işçinin verimliliğinin bir süre için artırılmasındaki her ilerlemenin, bu verimliliğin sürekli kaynaklarının tahrip edilmesinde bir ilerleme olduğunu, *Kapital*'in ilk cildinde yazmıştır. (4) Doğa, Marx'a göre, insan için hayattır, yoksa geçim maddesi değil. Marx, kapitalizmin en sonunda yaşadığımız doğayı yıkıma uğratan bir sistem özelliği kazanacağını kesin ifadelerle belirtti. Kapitalizmin tarihteki diğer sistemlerle karşılaştırılamayacak kadar yıkıcı olacağını tahlil etti.

Marx ve Engels 1870'li yıllarda çalışırken.

1871 Paris Komünü barikatları.

Marx, kapitalizmin, doğayı yıkıma uğrattığı için de yıkılıp gideceğine vurgu yaptı.

Geleceğin toplumu, eski toplumun en geliştiği yerden filizlenmedi

Ancak 20., hatta 21. yüzyıl marksisti olarak, 19. yüzyıl Marksizmine şöyle bir eleştiri yapılabilir: Marx, geleceğin toplumunun bir önceki toplumun en geliştiği yerden filizleneceğini söyledi. Sosyalist uygarlık, kapitalizmin en geliştiği yerden doğacak ve ilerleyecekti.

Gerçi bu, tam ifade edilmiş değil. Marx, toplumların eşit olmayan gelişmesini saptamıştı. Ancak bir sonraki toplumun, üretici güçlerin en geliştiği ülkede yeşereceği gibi bir görüşü de vardı. Oysa insanlık tarihi öyle değil. En gelişmiş toplum, bir sonraki sisteme sıçrama yeri olmuyor.

Diyelim, ilk sınıflı toplum Mezopotamya'da gelişti. Meta ekonomisinin daha sonraki en gelişmiş alanlarına bakıyorsunuz, köleci uygarlıklar Atina ve Roma'da doğdu, Mezopotamya'da değil. Feodalizm çağında bakıyorsunuz, İslam uygarlığı öne geçiyor. Batı Avrupa, feodal çağın ileri değil, geri bölgesidir. Ancak bu kıta, kapitalizme Çin ve Ortadoğu gibi gelişmiş feodal toplumlardan önce geçmiştir.

Bütün bu olgulara baktığınız zaman, en ileri durumda olan ülkelerde, sistemin bir anlamda kabuk bağladığı, aşırı bir oturmuşluk içine girdiği ve tutuculaştığı görülür.

En gerinin öne geçmesi, en ilerinin arkada kalması, diyalektik bir olay. 20. yüzyılın başında bütün dünya, Avrupa'nın ileri, Asya'nın geri olduğunu düşünürken, Lenin, "Geri Avrupa, İleri Asya" dedi. Gerçekten bugün, Lenin'in doğrulanması kuvvetlenerek sürüyor. 15. yüzyılda başlayan Atlantik çağı bitti. Artık dünya ekonomisinin ağırlığı Pasifik'e kaydı. Çin, dünyanın en büyük ekonomisi haline geliyor.

Sınıflar ortadan kalkınca, ideolojiler de kalmayacak

- Evrim kuramı gibi bilimsel gelişmelerden etkilenerek oluşan Bilimsel Sosyalizmin yerine, gelecek yüzyılda, yeni bilimsel gelişmeleri kendine dayanak yapan daha kapsamlı bir teori oluşabilir mi? Marksizm, sınıflar kalkınca ne olacak?

- Adı üstünde, Marx ve Engels, teorilerine "Bilimsel" demişler. Bilimdeki her gelişmenin Bilimsel Sosyalizmi olgunlaştıracağını biraz önce konuştuk.

Ömrüne gelince, Bilimsel Sosyalizm, bütün ideolojiler gibi sınıflı topluma aittir, işçi sınıfının ideolojisidir. İşçi sınıfı, sınıfları ortadan kaldırırken, kendisini ve ideolojiyi de ortadan kaldıracak. Sınıfların olmadığı bir dünyayı, Bilimsel Sosyalizm bugünden görüyor. Ama o dünyada kendisine de yer yok. Marksizmin, en azından son 150 yılda oluşan içeriğiyle yaşayamayacağı kesindir. Kuşkusuz Bilimsel Sosyalizmin sınıfsız dünyaya bırakacağı bir teorik miras olacaktır. Nasıl Demokritos'tan, İbn Haldun'dan veya Hegel'den günümüze kalan bir teorik miras varsa, öyle. Marksizmin de o zaman aşılması kaçınılmazdır. İdeoloji sınıflı toplumlarda olur; sınıfsız toplumlarda ise kültür olacak şüphesiz, ancak ideoloji olmayacak.

Robot devrimi önlemez, tersine devrimi getirir

- Dünya'da, örneğin Andre Gorz gibi, artık işçi sınıfının gelişmediği, hizmet sektörünün öne geçtiği ve dolayısıyla da işçi sınıfı önderliğinde olacak devrimin koşulların olmadığı şeklinde görüş koyanlar var.

- Onların büyük bir yanılgısı var. Türkiye'de bunu Sayın Çetin Altan da çok yazdı. Doğru, üretimdeki emeğin niteliği değişiyor. Robot da, gelişmiş sanayilere girmeye başladı. Ama işçi sınıfının bitmesi, Japonya'da bile söz konusu değil. Hiçbir gelişmiş ülkede, üretim esas olarak robotlarla yapılmıyor. Tabii bir gün insanlık oraya gelecek. Malların kıtlığının aşıldığı bir bolluk toplumu olacak. O zaman özel mülkiyetin ve kârla belirlenen paylaşım ilişkilerinin sonu gelmiş olacak. Mallar kıt olmayınca, paylaşma kavgasına da gerek yok. Ama oraya giderken devrim olacak. Çünkü üretimde

robot kullanılmasının artması, emeğin verimliliğinin yükselmesi, malların kıtlığının sona ermesi, özel mülkiyeti ve kârı anlamsız kılıyor. Ancak bunlar, böyle düz bir süreçte kendiliğinden kalkmayacak. Bireysel çıkar sisteminin temellerinin zayıflaması, dahası özel mülkiyetin yıkım etkenine dönüşmesi, ondan kurtulmak isteyen ezici çoğunluğu harekete geçirecektir. Andre Gorz olsun, Çetin Altan olsun, o topluma devrim olmadan da ulaşılacağı gibi metafizik görüşleri dillendirdiler. Oysa süreç, devrimi zorluyor. Robot, devrimi önlemiyor, tersine devrimi getiriyor.

Artık insanlık kapitalizmle devam edemeyeceği bir eşiğe geldi. İnsanın biyolojik varlığı tehdit altında. Ozon tabakasının delinmesi, denizlerin, nehirlerin, toprağın zehirlenmesi gibi sorunlar, özel mülkiyet ve kâr sisteminin acı meyvası. Bu sorunları, yalnız kolektif mülkiyetle ve büyük projelerle halledebilirsiniz. Ozon tabakasını yamayabilecek bir holding yok. Bu durumda kâr sisteminin sonu gelmiştir. Bu da devrimdir zaten. Doğa ve insanın yıkımı da, insanlığı özel mülkiyetten vazgeçmeye zorluyor.

Kaynakların sınırlılığı da, kapitalizmin tüketim kalıplarından vazgeçmeyi gerektiriyor; bu da bir devrim etkeni. Kapitalizmin tüketim ölçülerinden vazgeçmek, devrim demektir; çünkü sistem bu ölçüleri sürdüremezse çöker. Sürekli tüketen, ama kullanım değeri tüketmeyen budalalar toplumu yaratıldı. Hatta insan hayatına aykırı tüketim modelleri bile kurdular. Uyuşturucu, silah tüketimini azaltın, sistem sallanır. Demek ki sistem, insan hayatıyla karşı karşıya geldi. Yine şehirlerdeki gürültü, havasızlık, trafik, insan ilişkilerinin parampara olması, yalnızlaşma, bu ortamda nasıl yaşanacak? Bazı karamsar kestirimler de var, belki de insan türü ortadan kalacak diyorlar.

Komünist Manifesto'nun en haklı olduğu bir döneme, insanoğlu şimdi giriyor. *Manifesto*, "Özel mülkiyet sistemini ortadan kaldırmak, bizim teorimizin temelidir" diyor. Özel mülkiyet en debdebeli, en parlak dönemini yaşıyormuş gibi görünüyor ama, "Pompei'nin son günleri" gibi aslında, yani Roma imparatorluğunun son dönemi gibi. Özel mülkiyet kalkacak, kolektif mülkiyet gelecek ve en başta insan-doğa arasındaki dengeler yeniden kurulacak.

Marx işçilerle sohbet ediyor.

Komünizmin "bolluk toplumu", kapitalizmin tüketim toplumundan temelde farklı

- Bolluk toplumu kavramıyla ilgili şöyle bir eleştiri var: Komünizme geçiş bolluk toplumu ile olacağı varsayılıyordu, oysa dünyanın kaynakları sınırlı ve bu anlamda bir bolluk toplumu olması söz konusu değil gibi görünüyor. Bu Marksizmin yeniden değerlendirilmesi gereken bir yanı değil mi sizce?

Bir kez bolluk toplumunu kapitalist kültürle değil de, sosyalizmin kültürüyle, sosyalizmin yaratacağı yeni insanın talepleriyle tanımlamak lazım. Bolluk toplumunda, kimse "dolabımda 40 kat elbise var, Afrika'nın bütün hayvanlarından kürküm var" gibisinden enayice ve zavallı "mutluluklar" içinde olmayacak. Bir Einstein, bir Cahit Arf düşünebiliyor musunuz, ceylan derisinden ayakkabısı olsun, Bengal kaplanından kürkü olsun? Gelişmiş bir insanın hiç böyle hevesleri olabilir mi? Her sistemin manevi kültürü, insan ihtiyacını yeniden tanımlar. Bolluk toplumu, kendini sanata, kültüre, bilime vermiş, yaratıcılıktan tad alan, tarihe, felsefeye, matematiğe, arkeolojiye, müziğe, resime, tiyatroya vb. doyamayan insanların toplumudur. Marksizmin bolluk kavramını, sosyalizmin yarattığı "yeni insanın" mutluluk ölçüleriyle birlikte düşüneceksiniz. Komünizmin yeni insanı, aynı zamanda son derece tutumludur, kaynakları kullanmada son derece dikkatlidir. O, bir tüketim budalası değildir; yaratıcı ve derindir. Öte yandan bugün ölene kadar giyebileceğiniz, yıpranmayan kumaş yapmak mümkün, hiç bozulmayan ampül yapmak, yeryüzünü yerin altından ısıtmak, mümkün. Ancak bunları yapamazsınız, kapitalizmin belli sektörleri çöker. Kapitalizmi yıkan sosyalizm, kâr sisteminden kaynaklanan yapay tüketim kalıplarını kaldıracak, tüketim pompalamasına son verecek, kaynakların dengeli kullanımını getirecek. Bütün sorunlar, devrimi zorluyor. Bütün yollar, bizi devrime götürüyor.

Her teorik atılımın arkasında baldırıçıplakların yığınsal eylemi vardır

- 20. yüzyıldaki sosyalizm dalgasının, devrimlerin geri çekilmesinin nedenleri neydi sizce?

- Burada idealist açıklamalar yapılıyor, sosyalizmin proje üretemediğine falan ilişkin. Bunlar çok yanlış, bu tabloyu kuvvet ilişkilerindeki değişiklikler yarattı.

1970'lerden sonra, hatta belki de 1960'lardan başlayarak, kuvvet ilişkilerinde sosyalizmin aleyhine değişiklikler yaşandı. Sovyetler Birliği'nin 1950'lerin sonlarında kapitalizme geri dönmesi onu kapitalist kampının bir kuvveti haline getirdi.

Devrim dalgasının 1960'lardan sonra durduğu görülüyor. Hele 1980'lerdeki gelişmelerle kapitalizm bir insiyatif geliştirdi ve saldırıya geçti.

Sosyalist projeler toplumsal pratiklerin dayatmasıyla üretilir. İsyan eden bir halk yoksa, proje üretilemez. Avrupa'da bakın 1848 yılının Şubat'ında *Komünist Manifesto* ilan ediliyor. Mart'ta başlıyor. Haziran ayında ise Fransa'da işçi hareketi başlıyor ve *Manifesto*'nun ilk çevirisi orada yapılıyor. Devrimlerin bastırıldığı döneme girilince, bakıyorsunuz *Manifesto*'yu ne arayan, ne soran, ne de çeviren var.

Birinci Enternasyonal'in kurulduğu dönemde, Avrupa'da yeniden bir işçi dalgası ve yeniden *Manifesto*'ya rağbet var. Yani toplumsal pratikler, insanların yeni bir dünya aramak için giriştiği kitlesel eylemler, sosyalizmin teorisindeki yükselişleri getirir. Örneğin, 1848 devrimleri döneminde *Komünist Partisi Manifestosu* çıkıyor; 1871 devrimlerinde Bilimsel Sosyalizmin devlet teorisi olgunlaşıyor. Arkasından gelen 1917'ye kadarki durgunluk döneminde hiçbir ciddi teorik atılım yok. Çünkü bir insan pratiği yok.

Marksizm bir eylem kılavuzudur ve tek kaynağı vardır: İnsan pratiği. Pratik varsa, teori de ilerliyor. Örneğin Sovyet Devrimi, Çin devrimi olmasaydı, Bilimsel Sosyalizm zenginleşmezdi. Sovyet deneyi, Çin deneyi olmasaydı, sosyalizm nasıl inşa edilir, geri dönüş nasıl oldu, bunun tartışması bile yapılmazdı. Büyük devrimci teoriler, büyük devrimci pratiklerle gelişiyor. Teorinin itici gücü, yığınsal pratiktir. Her teorik atılımın arkasında, baldırı çıplakların eylemi vardır.

Engels birahanede işçilerle sohbet ediyor.

Karşıdevrimin harekete geçirdiği akımlar

- Anarşizmin yeniden liberalizmle birlikte bu dönemde canlanması bir tesadüf değil o zaman?

- Tabii, karşı devrim pratikleri de karşı devrimci teorileri canlandırıyor. 1980 sonrasına bakıyoruz; Sivil Toplumculuk, Neo Liberalizm, Anarşizm ve sosyalizmden kaçışın kanallarını yaratmaya hizmet eden bir Çevrecilik ve Feminizm gibi akımlar birdenbire canlandı; daha doğrusu belli merkezlerden canlandırıldı, beslendi. Çevrecilik ve Feminizm, kuşkusuz karşı devrimci değiller ama sosyalizmden kaçışın, dönekliğin kanalı haline gelince, karşı devrimin hizmetine giriyorlar.

Marx 1880'li yılların başında çalışırken.

21. yüzyıl sosyalizm çağı olacak

- Çizdiğiniz tabloya göre 21. yüzyıl sosyalizm açısından bir atılım çağı olacak.

- 21. yüzyıla bakıyoruz, özel mülkiyet ve kâr sistemi çıkmazda. Özel mülkiyet ve bireysel çıkarın biricik seçeneği, kolektif mülkiyet ve paylaşmacılık. 21. yüzyıl, sosyalizmin yüzyılı. Bunu gösteren işaretler çok. Uygarlığın Atlantik'ten Asya'ya kayması da dikkat çekici. Emperyalizmin paylaşıma gündemine aldığı Doğu Avrupa ve Asya'da muazzam bir kaos coğrafyası oluştu. "Asya İsyanları" geliyor. Paylaşılmak ve parçalanmak istenen coğrafya, çok güçlü bir direnme birikimine sahip.

Çin, çok önemli. 1949'da devrimin zaferinden bu yana, dünya tarihinin görmediği bir tempoyla yükselişi devam ediyor. Sosyalist Çin'i çıkarın, dünyada büyüme durur. Dünya ekonomisini kapitalizm değil, sosyalizm büyütüyor. Çin ile Afganistan'ı, Pakistan'ı karşılaştırın, elli sene önce aynı düzeydelerdi. Sosyalizmin farkı çarpıcı.

Yine Avrasya coğrafyasında Rusya var; koşullar yeniden sosyalist devrimi zorluyor. Hindistan, Türkiye, Orta Asya Türk Cumhuriyetleri, Arap ülkeleri, İran: Bu ülkeleri emperyalizm, milliyet, mezhep ve din kavgalarına sürüklemeye çalışıyor ama onların da bir cevabı olacak. Mezhep kavgam olmasın, din kavgam olmasın diyenler, uluslararası dayanışmaya girmek durumunda. Avrasya dayanışması, Batı emperyalizminin önünü kesecek bir birikimi içeriyor. Aynı zamanda geleceğin enternasyonalizminin en temel gücünü oluşturuyor.

Sosyalizm, kaçınılmaz olarak geliyor. Sadece mülkiyet sistemiyle değil, Şeyh Bedrettin'in söyleyişiyle "din ve mezheplerin kanunlarını iptal eden" enternasyonalizmiyle de geliyor.

- Çok teşekkür ediyoruz.

DİPNOTLAR

(Söyleşide atıf yapılan kaynaklar)

1) Marx, "Zur Kritik der Hegelschen Rechtsphilosophie", Marx Engels, Werke, 3, s. 391.
2) Marx Engels, Werke, 20, s. 452.
3) Bkz. Luciana Castellina, "Sozialismus im 21. Jahrhundert" içinde, Bd. 2, Berlin 1985, s. 105.
4) Marx Engels, Werke, 23, s. 529.

Marx bir peygamber değil, filozoftu

Toplumcu düzen ya da sosyalist düzen mutlaka kurulacaktır, bu geleceğin yaşam biçimidir ama, bunun gelişini hızlandırmak için yeterli olmayan bir dünyada yaşadığımızı da rahatlıkla söyleyebiliriz.

Afşar Timuçin

Marx'ın düşüncesi, Bilimsel Sosyalizm, temel unsurları açısından ele alırsak günümüzde hâlâ geçerli mi? Gelecek yüzyılda geçerli olacak mı?

- Her filozof kendi çağının açıklayıcısıdır ve geleceği aydınlatır. Bu çerçevede bir tek Marx değil, bütün bir felsefe tarihi geleceği aydınlatmada şu ya da bu ölçüde yararlıdır. Tek bir filozofla yaşamı çözümlemenin olanaklı olduğuna inanmıyorum. İdeolojik bakımdan bu olası görünüyor ama, felsefe açısından baktığımız zaman, her filozof yaşamın bir yüzünü açıkladığına göre, yaşamı açıklamak için belki de bütün bir felsefeden yararlanmak daha doğru olacaktır. Bu çerçevede gelecek zamanların Marx'tan çok yararlanacağını sanıyorum. Bugün biz Marx'ı büyük ölçüde bir aydınlatıcı olarak alıyoruz, geleceğin insanları da yanılmıyorsam bunu yapacaklar ama, yaşamı düzenlemeye gelince Marx'ın formüllerinin yeterli olacağı inancında değilim. Yeni yaşam biçimleri yeni düşünme biçimlerini getirecek, o düşünme biçimlerine Marx düşüncesinin çok büyük katkısı olacak. Ama unutmayalım bugün bile Marx'ın açıklayamayacağı pek çok durumla karşı karşıyayız ve bunun için bizim yeniden fikir üretmemiz gerekiyor.

- Zaten Marx'ın düşüncesi de bu.

- Evet. Bir yanda sanıyorum Marx'ın düşüncesi var, bir yanda da Marx adına konuşanların, ya da Marx adına siyaset yapanların, Marx'a biraz karşıt olan düşüncesi var. Ben bu ikisini birbirinden ayırmaya özen gösteriyorum.

"Düşünce dünyası büyük bir problem içinde"

- İnsanlığın büyük bir düşü var, sınıfsız, sömürüsüz bir uyum toplumuna ulaşmak düşü. Marx burada bir kilometre taşı. Özellikle 19. yüzyılı ve yaşadığımız yüzyılı önemli ölçüde etkilemiş, düşüncesi pratiğe de girmiş bir büyük düşünür. Acaba bugün için Marx'ın düşüncesine, Bilimsel Sosyalizm'e alternatif olabilecek, insanlığın bu büyük düşe doğru akışına önderlik edebilecek başka fikir akımları ya da pratikler var mı? Daha doğrusu Marx aşılabildi mi?

- Filozoflar birbirlerini izlerken sanıyorum birbirlerini aşmak yerine birbirlerine katkıda bulunuyorlar. Düşünceler karşıt görünümlerde olduğu zaman bile birbirleriyle etkileşiyorlar ve birbirlerine destek oluyorlar. Her filozof kendi zamanını açıklarken geleceğe bir takım ışıklar taşır diyoruz ama, onun geleceği doğrudan doğruya açıklama şansının olduğunu söyleyemeyiz. Dolayısıyla geleceği başka kişiler dolduracaktır.

Marx'ın ardılları, Marksizm'i geliştirmekte çok yararlı olamadılar. Daha doğrusu Marx'ı izleyenler onu felsefi planda izlemek yerine, yalnızca siyasi planda izlemeye yöneldiler. Bu çerçevede Marksizm verimli olacağı yerde güdükleşti. Bir anlamda neredeyse bir din haline geldi. Bildiğiniz gibi dinlerde peygamberler vardır ve bir peygamber yüzyıllar boyu idare eder. Ama felsefeye geldiğiniz zaman, felsefi düşünce tam tamına tartışmalı düşüncedir ki; bir süre sonra benzerlerini yaratmak zorunda olur.

Bugünkü görünüm bir kısırlığı gösteriyor bize. Yani düşünce yalnız Marksist çerçevede değil, bütünüyle büyük bir problem içinde görünüyor. Bu da belki sermayeci düzenin büyük bir bunalıma girmiş olmasıyla ve sosyalist devinimlerin yeteri kadar etkili olmamasıyla ilgili olabilir. Yani verimsiz bir döneme girdik biz 20. yüzyılın ikinci yarısından sonra. Fikir üretemeyen bir dünyada yaşıyoruz. Fikir üretemeyen bir ülkede yaşadığımız doğru ama, ayrıca fikir üretemeyen bir dünyada yaşıyoruz. Şaşırtıcı görünecek ama, filozofları olmayan bir dünyada yaşıyoruz, çok büyük sanatçıları olmayan bir dünyada yaşıyoruz. Ve bilim adamı tipinin profesöre dönüştüğü bir dünyada yaşıyoruz. Dolayısıyla içinde yaşadığımız kısır şartlar aşılmadıkça, Marx'ın ardılı diyebileceğimiz ya da felsefenin doğal halkası diyebileceğimiz düşünürlerin henüz ortada olmadığını söyleyebiliriz.

- Bir önceki soruyu yanıtlarken Marx ile açıklayamayacağımız bazı konular, sorunlar var dediniz. Bunu biraz daha açabilir misiniz?

- Tabii. Marx'ın ortaya çıktığı dönemde sermayecilik çok büyük bir bunalıma girmişti. Bu bunalım sosyalist gelişmeleri hızlandırdı ve umutlandırdı. Öyle görünüyordu ki yakında devrim olacak ve proletarya iktidarı ele geçirecek. Bunun kökünde sermayeci düzenin kendi açmazları vardı. Bunlardan birisi aşırı rekabetin getirdiği bunalımlar. Öbürü de aşırı sömürünün getirdiği bunalımlar. Fakat sermayeci düzenin öncüleri hemen harekete geçtiler, burada aklıma hep John Stuart Mill gelir, aman dediler, böyle giderse düzen alt üst olacak, bu yüzden düzeni yenileştirmemiz gerekir. Yenileşmiş olan sermayeci düzen, gerçekten çok sağlam oturdu dünyaya ve hızla gelişmekte olan toplumcu umutları bir anlamda yok eder gibi oldu. Bu çerçevede sorunların yeniden ele alınması gerekir, Marksizm'in tepeden tırnağa gözden geçirilmesi gerekir. O günden bugüne çok farklı koşullarda yaşıyoruz. Mesela bugün yeryüzünde çokuluslu 27 bin şirket var. Bu ço-

Sunuş

Afşar Timuçin günümüzün önde gelen felsefecilerinden. Asıl uzmanlık alanı Descartes ama, Marx'ın düşünceleri üzerine de çalışmış bir bilim insanı. Çeşitli dergilerde yayımlanan Marksist yorumlarıyla da tanınıyor. Sayın Timuçin ile Marx'ın düşüncesinin ve sosyalist pratiğin bugünü ve geleceği üzerine konuştuk. Söyleşiyi Ender Helvacıoğlu gerçekleştirdi.

kuluslu şirketler, gelişmiş ülkelerin işçilerini işsiz bırakarak, azgelişmiş ülkelerin işçilerini sömürerek dünyada çok büyük bir insan problemi yaratmaya gidiyorlar. Ve sanıyorum ki bugünün önemli sorunlarından biri budur. Bu sorun felsefi planda da, iktisadi planda da, sosyolojik planda da yeteri kadar ele alınmamıştır. Yeni filozofların bu çerçevede çok büyük sorunlarla karşı karşıya kalacakları kesin.

- Verdiğiniz örnek Lenin'i akla getiriyor. Lenin'in Marksizm'e 20. yüzyılın başındaki bazı katkılarını bu anlamda değerlendirebilir miyiz? Emperyalizm dönemini tahlil etti.

- Elbette. Engels'i saymazsak Marx'a en büyük katkıyı yapan kişi Lenin'dir. Özellikle felsefi olarak, sorunların yeniden ele alınması gerektiğini bize duyurmuştur. O der ki, felsefenin temelindeki sorun özne ile nesnenin ilişkisi sorunudur. Bundan şunu çıkarmak gerekir, biz henüz felsefi sorunları tamamen çözemedik, bu sorunların yeniden yeniden ele alınması gerekir. Ama daha sonra bu titizlik gösterilmedi, ve özellikle Marx felsefesinin Hegel felsefesinden aktarma yöntemi, bir tür kalıp halinde uygulanmak istendi. Ve insanlar, 'biz diyalektik maddeciliğin ne olduğunu öğrendik, biliyoruz, bunu bir yöntem olarak kullanıyoruz ve neredeyse her sorunu çözüyoruz' gibi bir rahatlığın içine düştüler. Oysa felsefi planda Marx'ın getirdiği sorunların ayrıntılarıyla yeniden yeniden tartışılması gerekiyordu, çünkü Marx bir peygamber değil, bir filozoftu.

- Yaşadığımız dünyanın büyük sorunları var. İşte emek sömürüsü, kuzey güney çelişkisi, açlık sorunu, milliyetçi boğazlaşmalar, doğanın tahribi, vb. Bunlar tek bir ülkenin ya da bölgenin sorunları değil, dünya çapında, bütün insanlığı ilgilendiren sorunlar. Bu çapta sorunlar var fakat, bu sorunlara çözüm getirmesi beklenen felsefe zayıf diyorsunuz. Teorinin pratikten kaynaklandığını düşünürsek, acaba bu sorunlar ve çözüm talepleri içeren kitle pratikleri yeni felsefeleri, yeni filozofları, Marx'ı geliştiren yeni fikirleri getirmeyecek mi? Veya neden getirmiyor?

- Getirecek elbette. Bugün getirmiyor oluşunun pek çok nedeni varsa da, bence temel nedeni, sermayeci düzenin kültürel anlamda özgürlükçü olmayı çoktan elden bırakmış olmasıdır. Çünkü başlangıçta sermayeci düzen özgürlükçülük savıyla ortaya çıktı. İktisadi planda özgürlükçülük gerçekleşti, insanların birbirleriyle rekabet etmesi açısından. Ama bir süre sonra sermayeci düzeni ayakta tutanlar şunu gördüler ki, siyasal özgürlüklerin ya da kültürel özgürlüklerin sermayeci düzene çok büyük yararı dokunmuyor. Bu çerçevede hemen özgürlüklerin üstüne baskı yapmaya başladılar. Biz şimdi genelde biraz duygucu bir planda bakıyoruz ve şöyle düşünüyoruz. Dünyanın en azından ileri ülkelerinde insanlar bildikleri gibi düşünüyor, bildikleri gibi davranabiliyorlar, görüşlerini bildikleri gibi aktarabiliyorlar. Oysa böyle olmadığını görüyoruz yakından bakınca. Bütün kurulu düzenler, insanların bilgi üretmesi karşısında son derece titiz bir baskıcı düzen uyguluyor. Pek de özgürlükçü bir ortamda yaşamadığımız için gelecek felsefelerin ağır kayıplar vererek kendilerini var edebileceklerine inanıyorum.

"Batı dünyası artık verimli değil"

- Bilimsel Sosyalizm'i geliştirme anlamında, dünyanın ezilen kutbunda yer alan bizim gibi ülkelerin mi daha fazla şanslı olduğunu düşünüyorsunuz, yoksa Batı toplumlarının mı?

- Batı toplumlarının daha şanslı olduğunu doğrusu düşünemiyorum. Çünkü Batı'da bu alanda deyim yerindeyse tam tamına bir taşlaşmışlık var. Yani insanlar olanla yetinmek bir yana, kurulu olanı elden kaçırmak durumundalar. Batı toplumu aydınlarının kendi kültürleriyle giderek bağlarının koptuğunu görüyoruz. Yani Hollandalılar artık Bruegel'i tanımıyorlar. Fransızlar Descartes'la iç içe yaşamıyorlar artık. İngilizler'i de Shakespeare çok fazla ilgilendirmiyor. Bu çerçevede Batı dünyasının düşünce ve sanat açısından çok verimli olacağını düşünmüyorum. Çünkü gündelik yaşamın şartları insanları öylesine bir düzayak yaşama bağlıyor ki, onlar bir anlamda yeni düşünce gereksinimi bile duymuyorlar bu koşullar içerisinde. Oysa biz azgelişmiş ya da geri kalmış ülkelerin aydınları, kabataslak bakmadığımız zaman dünyaya, herşeyi düşünerek çözeceğimize inanıyoruz. Ve bu sorunları çözme konusunda bizden daha sorumlu kişilerin olmadığına inanıyoruz. Dolayısıyla omuzlarımızda çok büyük bir yükün olduğuna inanıyoruz. Bu çerçevede ister istemez pek beceremesek de fikir üretmeye yöneliyoruz. Bir anlamda felsefe oluşturmaya yöneliyoruz.

- Bir de sanırım sözünü ettiğimiz sorunlar bizim gibi ülkelerde daha sıcak, daha derin yaşanıyor. Dolayısıyla toplum daha canlı.

- Elbette. Batı'da bir duraganlık var. Demin söylemeye çalıştığımız gibi, bilimdi, felsefeydi, hatta sanattı, bunlar tümüyle okul işi haline gelmiş artık, eskinin o dünyaya merakla yönelen bilim insanı tipini bulamıyoruz artık. Şimdi sadece çok ciddi, asık suratlı profesörler dönemini yaşıyoruz. Bu çerçevede Batı çok daha büyük bir rahatlığın içinde. Ama biz rahat değiliz, hergün şunu görüyoruz ki, azgelişmiş ülkelerin insanları sürekli kan kaybeden insanlardır. Sürekli gelişmiş insanların koşulları karşısında zorda kalan insanlardır, yani denge hergün biraz daha bizim zararımıza bozulmaktadır. Bu yüzden biz yarınlarımızdan çok daha fazla kaygılıyız. Batı'daki işçi işsiz kalmakla kaygılıdır ama, onun yine de bir işsizlik sigortası vardır. Bizim işçimiz yok pahasına çalıştığı zaman, o parayla çocuklarını okutabiliyorsa, yarın okutamayacaktır. Belki de yarın kesinlikle hekim parası ya da ilaç parası bulamayacaktır. Bu yüzden bizim sorunlarımız çok daha canlı ve önemli.

"Sermayeci düzen artık gücünü yitirdi, ama..."

- Marx, toplumların gelişim tarihini ve kapitalist ekonomiyi analiz ederek, emekçiler bir devrimle kapitalizmi yıkacak ve insanlık proletarya iktidarı altında sınıfsız topluma doğru yol alacak dedi. Onun döneminde bu nispeten bir öngörüydü, Paris Komünü'nü saymazsak fazla bir pratiği yoktu. Daha sonra Lenin, emperyalizm dönemindeki kapitalizmi, artık çürüyen kapitalizm olarak niteledi. 20. yüzyılda büyük kapitalizmi aşma pratiklerini yaşadık. Günümüzde, Lenin'den de 75 yıl

sonra, varolan koşulları göz önüne alırsak, kapitalizm, sizin deyiminizle sermayeci düzen, toplumu ve insanlığı geliştiriyor mu, yoksa onun önündeki en çetin engel mi?

- Sermayeci düzen başlangıçta büyük bir gelişme gücü yaratıı. Marx da bildiğiniz gibi buna özenle parmak basar. Feodal düzenin ortadan kaldırılmasında burjuva sınıfının katkısı çok büyük olmuştur. Ayrıca burjuva sınıfını koruyan, destekleyen mutlak yönetimlerin çok büyük bir katkısı olmuştur. Bir süre sonra burjuva sınıfıyla mutlak yönetim karşı karşıya kaldılar. Çünkü mutlak yönetimler burjuva sınıfının gelişimini artık sağlamıyordu. Ve mutlak yönetimlerin ortadan yavaş yavaş kalkmasıyla birlikte burjuva sınıfı kendi yönetim biçimini ortaya koydu. Bu yönetim biçimi demokrasiye doğru açılan bir yönetim biçimi görünümünde de olsa, dünyanın her yerinde kapalı bir baskı rejimi özelliği gösteriyor. Yani burjuva sınıfı başlangıçtaki hedeflerini, başlangıçtaki ülküsünü, bugün geride bırakmış, hatta onun karşısına geçmiştir. Gelişen insandan tedirgin oluyor çünkü, gelişen insan onun korumakta olduğu kurulu düzenlerin düşmanı olan insan olacaktır. O yüzden insanları koşullamaya bakıyor. O yüzden bilimi, felsefeyi koşullamaya bakıyor, bunun karşısına çıkan muhalifleri tamamen toplum dışı saymaya doğru gidiyor. Bu yalnız bizim ülkemizde değil, belki bizim ülkemizden çok daha büyük boyutlarda gelişmiş ülkelerde karşılaştığımız bir durum. O yüzden öyle görünüyor ki, sermayeci düzen artık gücünü yitirmiştir.

Sermayeci düzenin gücünü yitirmesi kadar önemli olan bir olgu toplumcu güçlerin dağınıklığı ve yeteri kadar derinlikli düşünme yeteneğine sahip olmamasıdır. Burada çok büyük bir tehlike çıkıyor ortaya. Toplumcu düzen ya da sosyalist dü-

zen mutlaka kurulacaktır, bu geleceğin yaşam biçimidir ama, bunun gelişini hızlandırmak için yeterli olmayan bir dünyada yaşadığımızı da rahatlıkla söyleyebiliriz. Herşeyden önce proletarya dediğimiz kesimin kendi sorunlarının dışında yaşadığını tespit etmeliyiz. İlerde devrimin sorumluluğunu yüklenecek kesimler, bugün bu devrimle ilgili herhangi bir görüş üretecek durumda değil.

- Peki, bu durumu tersine çevirecek nesnel koşullar nasıl oluşacak sizce?

- Bu nesnel koşulları, ben belki fazla duygucu bakıyorum, aydın kesiminin bilinçlendirme çabasıyla oluşturabileceğimize inanıyorum. Çünkü bugün Türkiye'de de, dünyanın başka ülkelerinde de büyük bir bilinç yabancılaşmasıyla karşı karşıyayız. İnsanlar yaşadıkları dünyanın bilgisinden uzak yaşıyorlar. Bir anlamda yaşadıkları dünyada iğreti durumdalar, hatta misafir durumdalar. En aydın görünen kişiye Ortaçağ hangi yüzyılda başladı, hangi yüzyılda bitti diye sorduğunuz zaman yanıt alamıyorsunuz, ya da Rönesans nasıl bir düşünme biçimi getirdi dediğiniz zaman... Bu bizim dünyadaki iğretiliğimizi gösteriyor. İğreti yaşayan insanların yaşama çok büyük bir katkısı olamaz. Yaşama sağlıklı bir şekilde yerleşen insanlar, yaşamı dönüştürebilirler.

- Çok teşekkür ederiz Afşar Bey.

Marksizm ve gelecek

Prof. Dr. Korkut Boratav

Marx'ın düşüncesinin günümüzdeki geçerliliğini "dünyayı kavrama" ve "dünyayı değiştirme" öğelerini ayırarak tartışmakta yarar vardır. Dünyayı kavrama aracı olarak Marksizm'in eskidiğini, hatta eskiyeceğini sanmıyorum. Zira, bu anlamı ile Marksizm insanlık tarihinin tüm fikri mirası üzerine kuruldu. Bu miras, 19. yüzyılda Marksizm'e üç ayrı kanaldan kaynak oluşturdu: Alman felsefesi, İngiliz politik iktisadı ve Fransız sosyalizmi... Marx bu üç fikir akımının kaymağını çıkardı; diyalektik perspektifi toplumsal analizin temel öğesi haline getirerek onları hem içerdi, hem aştı; bir üst-sentez oluşturdu. Bu oluşum süreci içinde başka fikir akımları ile de karşıtlık, mücadele, polemik ve kavga içinde gelişti. Marx'ın yakın takipçileri de aynı yolu izlediler. Günlerinin öncü düşünürleriyle sürekli iletişim, yararlanma, mücadele içinde kaldılar; düşüncelerini böyle olgunlaştırdılar. Marx'ın ötesine giderek Marksizm'i geliştirdiler. Günümüz Marksizm'i, bu çizgiyi izlediği sürece gelişecek ve aşılamayacaktır. Onu Sovyet "Marksizmi"nin yaptığı gibi kapalı bir devre içinde "donmuş" biçimiyle koruma çabaları ise beyhudedir. O biçimiyle çoktan tarihe karışmıştır.

"Dünyayı değiştirme aracı" olarak Marksizm'i "geleneksel sosyalist pratik" olarak anlıyorsak, bunun geleceği çok daha belirsizdir. Paris Komünü'nden Vietnam halkının ABD emperyalizmine karşı kazandığı zafere kadar uzanan yüzyıllık tarihsel deneyimler, sosyalizmin iktidara gelmesi, kuruluş ve gelişim biçimleri, emekçilerin sınıf iktidarının içeriği, burjuva demokrasisi ile bağlantıları, sosyalist üretim ve mülkiyet ilişkilerindeki çeşitlenmeler, sosyalizmin bünyesindeki çelişkiler, bir dünya sistemi olarak sosyalizmin olabilirliği gibi sorunlarda tek bir yanıt getirmekten uzaktır. Marksizm'in ve sosyalist pratiğin liderleri, örneğin Marx, Engels, Kautski, Bernstein, Lenin, Luxemburg, Troçki, Bukharin, Gramsci, Mao bu konular üzerinde çok zengin, birbirinden farklı, hatta zaman zaman kendileri ile de çelişen katkılar yapmışlar; bunları çok farklı yöntemlerle hayata geçirmeye çalışmışlardır. Sovyet türü sosyalizmin tarihe karışmasının nedenlerini kavramak isteyenler, bu eski ustaların tartışmalarında aradıkları yanıtların hemen hemen hepsini bulacaklardır. Ancak, bu tartışmalardan bize insanlığın kurtuluşu için rehberlik edecek ve "tek çıkar yol" olarak kabul edilecek bir sosyalizm anlayışı kalmamıştır.

Marx'ın 19. yüzyıl kapitalizmi için yaptığı teşhis, bugün de geçerlidir: Kapitalizm gelişiyor; ancak bu gelişim süreci içinde kendisini yok edecek tohumları da oluşturuyor. Marksizm'in geleneksel sınıfsal çelişkileri, daha da zenginleşerek, insanlığın önemli bir bölümünü, işsizleri, marjinal toplumsal kesimleri, 20. yüzyıl uygarlığının nimetlerinden pek azını elde edebilen Üçüncü Dünya'nın yoksullarını da içererek yarınki sosyalizmi yaratacak toplumsal aktörleri oluşturuyor. Ancak, bu aktörlerin nasıl, ne zaman, ne türden program(lar) ile kapitalizmi aşacak bir sürece kalkışacaklarını bugünden öngörmek mümkün değildir. 21. yüzyılda sosyalizmin yeni baştan kurulması olasıdır; bu "yeni düzen"in Marx'ın insanlığın geleceğine ilişkin beklentileriyle uyumlu olması da olasıdır; ancak belki de "sosyalizm" adını taşımadan.

Marx'ı bilmeden ne evren ne de toplum kavranır

Marx'ı ve Marksizmi kavradığı ölçüde insan, yalnızca toplumların değişmesini ve özgürleşmesini değil; evrenin oluştuğu, dünyanın biçimlendiği, canlının türediği ve insanın devrimleştiği varlığın oluşumunun tarihsel derinliğini de açıklamak özlemiyle tutuşuyor.

Muzaffer İlhan Erdost

Sunuş

Bilimsel Sosyalizmin birçok klasik eserini Türkçe'ye kazandıran Sol Yayınları'nın Yönetmeni Muzaffer İlhan Erdost ile, bu yayın etkinliğinin Türkiye toplumuna etkisi ve Marksist düşüncenin bugünü ve yarınını konuştuk. Söyleşiyi Nejat Akfırat gerçekleştirdi.

Türkiye'de Karl Marx'ın eserlerini yayınlama fikri nasıl ortaya çıktı? O dönemin özellikleri neydi?

- 1960'lı yıllarda Karl Marx'ın kitabını ilk kez Sol Yayınları'nda ben yayınladım. Askerden dönmüştüm. Yayıncılığa karar vermiştim. Yayınların adını belirlemiştim: *Sol Yayınları*. Ama sosyalist literatürü bilmiyordum. Kitap adı olarak da, Kenan Somer, Erdoğan Berktay'la görüşmemi önermişti. Evlerine gittim. 1940 öncesi, yani İkinci Dünya Savaşı'ndan önce Fransa'da basılmış küçük üç-beş kitap getirdi içerden, masanın üzerine koydu.

Lenin'in *Emperyalizm*'ini ilk kez orada görüyordum. Bu kitabı yayınlayabilir miyiz diye sordum Berktay'a. Çarlık Dönemi'nde Rusya'da yayınlanmış bir kitap olduğunu söyledi. Kendisinin çevirebileceğini de. Bu arada, bana çevirisi tamamlanmış ama işlenmemiş bir kitap getirdi. Marx'ın *Ücret, Fiyat ve Kâr*'ıydı.

Ücret, Fiyat ve Kâr'ı, *Sol Yayınları*'nın ilk kitabı olarak yayınladım. Doğal ki kusurları vardı. Denebilirki, Marx'ın, Engels'in, Lenin'in, Stalin'in, Mao'nun kitapları çevrilirken, bu çeviri, redaksiyon ve yayın sürecinde kavramları, terimleri kavrıyor, Türkçe karşılıklarını buluyor. Bilimsel Sosyalizmi biz de bu süreç içinde öğreniyorduk.

Neden 30'lu yıllarda yayımlanamadı?

- Bilimsel Sosyalizm'in Türkiye'ye gelişi daha eskilere dayanır. Karl Marx'ın kitapları neden o dönemde yayınlanmadı?

- Ben 1930'lu yılların yayınlarını çok iyi bilmiyorum. Fakültedeyken Cemal Süreya gelmiş, Siyasal Bilgiler Fakültesi'nin kütüphanesinden *Kapital*'i alıp okuduğunu söylemişti. Hasan Ali Yücel'in lise kitaplarından birinde, sanırım *Mantık*'ta, Marx'ın fotoğrafı varmış, ama bizim okuduğumuz yıllarda yeni baskılardan çıkarılmış gibi hayal meyal bir şeyler anımsıyorum. *Kapital*'i de böyle hayal meyal biliyorduk. Bildiğimiz doğal ki bir kitap adından başka bir şey değildi. Oylumunu, içeriğini bilmemiz olanaklı mıydı? Cemal Süreya, *Kapital*'i okuduğunu söylediği zaman sormuştuk. Kitabın tümü olmadığını, ilk birkaç bölümü olduğunu, aslının çok büyük ve birkaç cilt olduğunu söylemişti. Okuduklarından bir şeyler öğrenmek istemiştik. Cemal de, "Bir saat kadar bakabildim, fazla bir şey anlayamadım" demişti. Ama bir kez daha alabilirse okuyacaktı.

Marx 1860'lı yıllarda.

Şimdi siz "Marx'ın kitaplarının o dönemde niçin yayınlanmadığını" soruyorsunuz. Benim, Bilimsel Sosyalizmin klasiklerini yayınlarken vardığım sonuçlardan biri şu oldu: Bilimsel Sosyalizm, dolayısıyla Marx ve Engels, yalnızca Batı Avrupa'da egemen duruma gelen kapitalist üretim sürecinin bir ürünü değil, kapitalist üretim sürecinin temelini oluşturan tekniğin ve teknikbilimin dayandığı bilimsel düşüncenin ulaştığı düzeyin de ürünüydüler. Bu "bilimsel" düşünceyi, yalnızca teknikle ve teknikbilimle özdeşlemek yanlış olur. Bilimsel düşüncenin olduğu kadar, bilimsel araştırmanın yolunu açan felsefi düşüncenin, dinden bağımsız olarak geliştiği ve maddi bir güce dönüştüğü bir dönemin ürünüdür Marksizm. Felsefenin bilimle örtüştüğü ve çekinmeden söylenebilir ki, felsefe ile bilimin birbirine geçtiği, hatta birbirine kaynaştığı bir aşamayı simgeler Marksizm.

Marksist Felsefe'nin iki boyutuna bakınız: Biri Diyalektik Materyalizm, ikincisi Tarihsel Materyalizm'dir. Maddi varlığın hücresi denebilecek atomun yapısal olarak oluşmuş iç deviniminin (nötronların elektronlar çevresinde ve çekim alanında devinim durumunun), doğal koşulların oluş-

masıyla doğanın canlılaşmasının ve canlının sürekli evrim ve devrimlerle çeşitlenerek, organizma olarak yükselerek, bilinçli varlık olarak insana ulaşana değin geçirdiği büyük dönüşümlerin bilimsel açıklamasıdır Diyalektik Materyalizm. Tarihsel Materyalizm ise, bilinçli varlık olarak sürü toplumundan topluluğa evrimleşen insanın, insan toplulukları olarak ilkel topluluktan bugünkü modern toplumlara değin geçirdiği aşamaları açıklayan felsefenin öteki adıdır.

Kolayca anlaşılacağı gibi, Bilimsel Sosyalizmin temel dayanağını oluşturan Marksist Felsefe, materyalist düşünceye dayandığı kadar, insan toplumlarının evrimlerini ve dönüşümlerini bilimsel olarak açıklarken bilimin yöntemini kullanır. Marksizm öncesi gelişme ve dinsel inançtan bağımsızlaşmış felsefe, Marksizmin kaynakları olmuştur.

Emekçiler Marx okuyor.

1930'lu yıllar, Türkiye'de, Marksizmi bir ideoloji olarak komünizmle özdeşleyen, komünizmi Ekim Devrimi ve Sovyet uygulamasına bakışla sınırlayan dar anlayış çerçevesinde komünist olmak ve olmamak, bir bilim olarak Marksizmi kavramaya yetmediği gibi, bilimsel ve felsefi düzey de Marksizmi kavramsal olarak anlamaya yeterli değildi.

1960'lı yıllarda da aslında, Marksizmi kavramaya tam anlamıyla elverişli bir ortam oluşmamıştı. Mülkiyetin en eski ve en en karmaşık biçimi olan toprak mülkiyetinin, bu mülkiyet biçimlerinin hemen her biçimini bağrında taşımış Osmanlı mülkiyetiyle yakın tarihsel ilişkisi olanlar tarafından bile bilimsel olarak açıklanamadığı bir toplumda, mülkiyet ilişkileri açısından insanlığın geçirdiği aşamaları kavramak olanaksızdı.

Doğal ki, Cumhuriyet bilimsel ve laik öğretim alanında devrimsel dönüşümler sağladı. Küçük bir not: Milli Eğitim Bakanlığı, batıdan doğuya yüzlerce çeviri yayınladı. Biz okullarda Darwin Teorisi'ni okuduk. Fakültede de. Ama Darwin'in kitaplarından biri olsun yayınlanmadı. Yayınlanmadı mı, yayınlanamadı mı bilmiyorum. Bunu vurgulamak istiyorum: Toprak mülkiyetine bağlı olarak, mülkiyet biçimlerindeki değişiklikleri ve değişimleri bilimsel olarak inceleme düzeyine gelmemiş bir ortamın yanı sıra, canlıların evrimsel ve dönüşümsel değişikliklerden ve değişimlerden geçtiğini bilimsel olarak irdelememiş bir ortam, Marksizmin bilinmesinin ve kavranmasının güçlüğünü yansıtıyordu. Bu nedenle de, 1930'lu yıllarda Marx'ın kitaplarının bilimsel düzeyine uygun olarak çevrilmesinin ve yayınlanmasının nesnel koşulları yoktu denebilir. Burada, siyasal ve ekonomik anlamda toplumsal nedenlere değinmediğimi anımsatarak geçeyim.

Toplumun analizi Marksizmi bilerek olanaklı

- Marx'ın Türkçe'de yayınlanması bilim yaşamına ne tür katkılar getirdi, sonuçları ne oldu?

- Bu sorunuzun yanıtını somutlaştırmakta zorlanıyorum. Ama, Marx'ı bilmeden, özünden kavramadan, ne insanlığın geçmişten geleceğe evrimsel, dönüşümsel ve devrimsel gelişmesini ve bu gelişmenin olumlu ve olumsuz süreçelerini kavrayabilir, ne de bugün, diyelim 2 Temmuz Sivas kıyımını, ya da ABD'nin Irak'a saldırmak için bir çeşit prova yapan uçakların Basra Körfezi'ne demirlemiş gemilerden kalkışını, bütünü içerisindeki yerine oturtabilirdik. İnsan topluluklarının kabilelerden kabileler federasyonuna, federasyonların birbirleriyle uzlaşma ve çatışmalarına bağlı olarak devlet biçimini alacak daha büyük birimlere dönüşümü, köleci ve feodal devletlerin imparatorluklara dönüşümü, kapitalizmin büyümesine koşut olarak ulus-devletlerin doğuşu, gene kapitalizmin gelişmesine koşut olarak dünya pazarının kurulmaya başlaması, sömürgecilik ve emperyalizm, tüm bunlar, siyasal birleşmenin ve bütünleşmenin temelinde ekonomik bir bütünleşmenin bulunduğunu gösterir. Başlangıçta "talan"a dayanan bu bütünleşme, giderek üretime dayanan bir bütünleşmeye dönüşür. Biz, buna kısaca meta ekonomisi diyoruz. Meta ekonomisinin kişiler, toplumlar, topluluklar, ülkeler, uluslar arasında birbirleriyle bağı ve bağlantısı ölçüsünde, güncel, yerel hemen her olay, aynı biçimde, genel ve evrensel bütünün bir parçası olarak gerçekleşir. Güncel, tekil, yerel bir olayın, genel olarak evrensel boyuttaki yerini görmek ve kavramak; birbirleri arasındaki bağı bilmek, bir toplumsal olayın (diyelim bir savaşın) başlamasına karar verirken, bu olayın bütünü içerisindeki yerini olduğu kadar, bu olayla birlikte ortaya çıkacak değişiklikleri anlamak ve kavramak, ancak, olayların, ekonomik, siyasi ve toplumsal bütünün bir parçası olduğunu, bu üç öğenin birbirine etkisi kadar, bu üç öğeyi temsil eden birimlerin (diyelim ABD ve Irak'ın) ve bu birimlerin kendi içerisindeki ittifak ve ayrışmalarının, böyle bir olayla alacağı ve alabileceği yeni durumları tasarı olarak, varsayım olarak çıkarsamak, ancak Marksizmi özünden kavramış olmakla olanaklıdır.

Türkiye ile, 1950'li yıllardan sonra, emperyalizm tarafından bir çocuğun elindeki topuyla oynaması gibi, oynandı. Bunun bilincine varmaya başlamamız, 1960'lı yıllarla, yani Bilimsel Sosyalizmin, bütün kısıtlılık durumuna karşın öğrenilmeye başlanmasıyla olanaklı duruma gelmeye başlar. Ama gene de, öyle olaylar yaşanmıştır ki, devrimciler kendilerini öyle olayların içerisinde bulmuşlar ve bu olayları kendi eylemleri olarak sa-

hiplenmişlerdir ki, bunların egemen gericiliğin provokasyonları olduğu yıllarca sonra (o da kimi zaman) anlaşılabilmiştir. Ama şimdi, biz, Aralık 1979 Kahramanmaraş katliamının, 2 Temmuz 1992 Sivas katliamının, 12 Mart 1995 Gazi Mahallesi olaylarının arkasındaki tertibi ve nedenleri buluyor ve en azından açıklayarak yeni tertiplerin gerçekleştirilmesini bir ölçüde önleyebiliyorsak, bu, Marksizmi bilmemizden, şeylerin şeylerle aralarındaki ilişkileri daha iyi kavramaya başlamış olmamızdandır.

- Yayınlanmasından bu yana bu kitaplara ilgi nasıl? 60'larda, 70'lerde, 80'lerde ve günümüzde?

- *Komünist Parti Manifestosu* 150, *Kapital* 130 yaşında. Bu kitapların Türkiye'deki yasal yayınlanma olanağını şu ya da bu ölçüde bulmaya başladığı 1960'lı yıllardan soruna bakıldığında, yüzyıllık bir geçikmenin biriktirdiği bir kavuşma doğal ki ayrı bir heyecan taşır. Şu da eklenmeli: Ekim Devrimi'nden (1917) bu yana Bilimsel Sosyalizmin bir devlet sistemi olarak uygulanmakta olması ve bu sistemin öğrenilmek istenmesi, Türkiye'de, modern işçi sınıfının toplumsal bir güç haline gelmeye başladığı ve köylülük dahil tüm emekçileri ideolojik olarak ittifakına çekmeye başladığı bir dönemin birikmiş beklentileri, bu heyecanı besleyen nedenlerdi.

Yayınlar, Türkiye'de devrimci devinimin uğradığı baskıları, yenilgileri denebilirse bire bir yaşadı. Kitaplar toplandı, kitaplar yakıldı, çevirenler, yayınlayanlar yargılandı, tutuklandı, işkence gördü ve İlhan öldürüldü. Dolayısıyla kitaplar kimi zaman yayınlanamadı. Depolar kilitli kaldı. Satmak serbest, ama satabilmek olanaksız oldu. Almak serbestti, ama alanlar işkence gördü. Bu süreçler, doğal ki kitapların yayınına, satışına doğrudan yansıdı. Bugün, daha az sayıda da olsa, daha bilinçli ve bilerek gelişmekte olan yeni bir okur ile eski okur kucaklaşıyor.

- 21. yüzyılda Karl Marx'ın Türkiye açısından önemi nedir?

- Kutlu Parkan'ın *Papirüs*'te yayınlanan "Brecht neden var..." başlıklı yazısını okurken Brecht'in "Oyunlarımı, Marx'ın *Kapital*'ini okuduğumda anladım!" dediğini gördüm. Brecht'in biraz çapraşık açıklamasına girmeyeyim, bu tümcesiyle yetineyim. Marx'ı okumadan önce yazmıştım *Şemdinli Röportajı*'nı. Ama *Şemdinli Aşiretleri'nde Üretim İlişkileri*'ni, Marx'ı okuduktan sonra yazabildim. Ben Şemdinli'deyken, tarihteki birçok olayı çözmekte güçlük çekerdim. Biri İngiliz-ler'den para almış, bir kısım parayı da ordaki aşiretlere dağıtmak istemiş. Aç ve çıplak adamlar, önlerine avuç içinde sürülen bin altını almamış. Bütün bu olayları sistemleştirmekte güçlük çekerdim. Bana derlerdi ki, beyim, burada dört aşiret vardır, bu aşiretlerin aşiretliğini bilmeden bunları anlayamazsın. Ben de kafamı karıştıracak bu iş diye kaçınmıştım. Ama bu arada, aşiretleri de tanımaya başlamıştım. Ne var ki, bu, tarihsel olayları sistemleştirmeme yetmiyordu. Marx'ı, Engels'i okumaya ve kavramaya başladığım zaman, kafamdaki düğümler de çözülmeye başladı, hemen çok şeyi anlamaya ve yerine oturtmaya başladım. İçinde yaşadığım, bir bakıma hergün gözümle gördüğüm şeyi, ondan ayrıldığım, uzaklaştığım, ama Marksizmi öğrendiğim zaman soyutlaştırabildim, sentezini yapabildim.

Engels hastayken Marx'ın Kapital el yazısı üzerine çalışıyor.

Geçtiğimiz ay annemi yitirdim. Altı yıl kadar önce annemi dinlemiş, yaşamını kendi ağzından yazmıştım. Adı: "Ana: Gülhanım". *Bir Fotoğrafa Altyazı* kitabımın sonunda da yayınlandı. Annemin ağzından yazıldı her şey. Ama ben sorular sordum, sorularımı yazmadım, yanıtını yazdım. Marksizmi bilmeden ve Marksizmle birlikte Osmanlı mülkiyet ilişkilerini irdelemeden önce olsaydı, ben, oradaki bir çok soruyu sormazdım, annem içersinde yaşadığı ve sosyolojik anlamını doğal ki bilemeyeceği birçok anısını anlatmaya değer bulmazdı. Şunu söylemek istiyorum: Brecht, oyunlarını, *Kapital*'i okuduktan sonra anlamış. Ben, *Kapital*'i okumamış olsaydım, kendi yaşamımı, kendi yaşamımın geçmişteki devamı olan anamın yaşamını, kendimin içinde biçimlendiğim Cumhuriyet'i, Cumhuriyet'in içinden doğduğu Osmanlı İmparatorluğu'nu ve içersinde yaşadığım 14 Mayıs 1950'yi (DP'nin iktidar oluşunu), 27 Mayıs 1960'ı (ki o sabah askeri cezaevinden çıkarılacaktım), 12 Mart 1971'i (ki gözaltına alınacak, üçbuçuk yıl sonra da genel af yasasıyla çıkacaktım), 12 Eylül 1980'i (ki İlhan'la birlikte gözaltına alınacak, askeri cezaevinde dövülerek İlhan öldürülecek, beni de birkaç gün sonra salıvereceklerdi) kendi bütünlüğü içersindeki yerine koyamaz, bu öznel ve tekil olayların, içinden geldiğimiz toplumun ve içersinde yaşadığımız dünyanın bir parçası, bir küçük öğesi olduğunu, birbirlerine bağlı ve bağımlı olduklarını bilemezdim. CIA'da ya da Pentagon'da yapılmış Ortadoğu'ya ve Türkiye'ye ilişkin bir plan ile, Anadolu'dan askere alınmış bir çobanın, İlhan'ın gövdesini postallarıyla çiğnemesi arasındaki bağı tasarım olarak belirleyemezdim.

Marx'ı ve Marksizmi kavradığı ölçüde insan, yalnızca toplumların değişmesini ve özgürleşmesini değil, evrenin oluştuğu, dünyanın biçimlendiği, canlının türediği ve insana devrimleştiği varlığın oluşumunun tarihsel derinliğini de açıklamak özlemiyle tutuşuyor. Ana rahminde döllenen ve adına zigot dediğimiz cinsiyet hücresinden çocuk olarak dünyaya geleceği ana değin, ceninin, canlının tek hücreliden çok hücreliye ve insana evriminin geçirdiği bütün süreçleri, yani tek hücreliden insanın oluşumuna değin bütün süreçleri bir cinsiyet hücresinin kromozomlarında saklı bulundurması gibi, bilimsel bilginin kazanımları içinde zihnimizin, tüm doğasal tarihin evrelerinin bizim için bugün de karanlıkta bulunan gizini çözme yetisini doğasında taşıdığını niçin düşünmeyelim. Bilimsel bilgiyle donanmış ütopyalarımızla/düşsel tasarımlarımızla, zihnimizin derinliğini aydınlatmak, geçmişin gizini çözmek ve geleceği bilmek, sonsuzu kavrayabilmek özlemi, Marksizmle yumaklanıyor ve tutkuya dönüşüyor. Şeylerin birbirleriyle diyalektik ilişkisini, yani süreçler olarak zaman ile doğrudan ilişkisini koymuş bulunan Marksizm, günümüzde geçmişi aydınlattığı gibi, günümüzde geleceği aydınlatabiliyor da ondan. Bu nedenle de, Marksizmi, bir bakıma, insanın zihinsel özgürleşmesi ve zihinsel olarak özgürleşebilmesi için de insanlığın toplumsal olarak özgürleşmesinin bilimsel yöntemi olarak algılıyorum.

Marx'ı duyanların kulaklarına...

Devrimci, araştırmacıdır. Hayalcidir. Heyecanlıdır. Yanlış yapmaktan korkmaz. "İnsanla ilgili hiçbir şey yabancımız değildir." Bilimi de, teknolojiyi de, Marx'ı da sorgularız. Sorgulamada yasak yoktur. Marx'tan bunu öğrendik.

Ahmet İnam

Önce Marx'tan bir kaç dizeyle başlayalım. Birincisi, 1836'da 18 yaşındayken yazıp, kızı Laura Lafargue'ın sözlerinden anladığımız kadarıyla, ileri yaşlarda gülüp geçtiği, edebi değerleri konusunda kuşku duyduğu, ama sıcak bir yürek taşıdığını göstermesi açısından olumlu baktığı şiirinin ilk dörtlüğü, ikincisi ise Jenny için yazılmış aşk şiirinin son üç dizesidir (Çeviriler benimdir!).

DUYGULAR
Yaşayamam asla ben huzurla
Var ya işte ruhumda çalan çan
Hiçbir şeyi almıyor kolaya
Gitmeliyim üstüne durmadan.

JENNY'YE
(...)
Yazacağım bir nakarat olarak
Gelecek yüzyıllar görsün seni:
Aşktır Jenny, aşkın adı Jenny.

Şiirlerinin ardından, Marx'ı duymak için çağımıza dönerek yürüyelim.

Dünyada haksızlık sürüyor. Yoksulluk ortadan kalkmadı. Emeğin değeri bilinmiyor. İşleyen düzenin çarkları birçok insanı ezip geçiyor; bu çarklarla yamultulmuş, çarptırılmış gerçeklik anlayışıyla bakıyor insan evrene; birarada yaşamayı, üleşmeyi, hak yememeyi bilmiyor. İnsanın kendisiyle, öteki insanlarla olan ilişkilerinde ağır sorunlar var. Sanat yüreğe dokunmuyor. dokunduğu yürekler tembel, sorgulamayan, kolaycı, sığ yürekler. Bilim teknolojiye dönüşmekte; felsefe, kalıpçı, içten olmayan, kurnaz, kendi kendisiyle yüzleşmekten, karşılaşmaktan korkan insanların eline düşmüş. Dine sarılan insanlar, çıkarcı, korkak, saldırgan, ikiyüzlü.

Çağımın resmi yürek burkuyor. İşte bu resmi değiştirmek istiyoruz. Resim değişebilir. Marx'tan bunu öğrendik. Marx'ı papağanların, piyonların, sığ kafalı, düşünce yobazı insanların ellerinde gördükçe, buna isyan edesim geliyor. Sahip oldukları inanç sistemlerini, dünya görüşlerini çirkinleştiren insanların elinde Marx'ın bize sunduğu umut, sönmeye yüz tutuyor. Ama sönmeyecek. E. Bloch'un "değil daha" (Noch nicht!) diyen sesi elbette Marx'ın sesiydi.

Marx bize ne söylüyor? Bunu, el kitaplarıyla, basma kalıp düşünme biçimiyle anlatmaya çabalıyorlar. İrdelemeden bellenivermiş slogan deyişlerin uzağında, Marx'ın yüzü nicedir yitirilmiş. Marksist olduğunu söyleyen, ikide bir Marx ve Engels'e, yorumcularına göndermeler yapan, çığırtkan, kaba taklitçilerden kurtulmadıkça, Marx'ın yüzünü, farklı ışıklarla farklı görünen "yüzlerini", gözlerindeki ve sakalındaki derinliği hiç göremeyeceğimizi düşünüyorum (Metaforik sözleyişlere duyarsız insanların, kolayca yanlış anlayabileceği sözler söylediğimin farkındayım!). Bu sözlerimi anlamamaya, küçümsemeye hazır arkadaşlarımı biraz daha rahatsız etmek istiyorum; Marx neden onların tekelinde olsun ki? Neden Marx'ı keşfetmeye, yeniden yorumlamaya, yeniden okumaya hazırlanmıyoruz? Duvarlar yıkılınca, Marx da yıkıldı mı? Marx'ın varlığı duvarlara, politik güçlere, askeri dengelere, ekonomik çıkarlara mı bağlıydı? Marksizm'i sömüren, düşünme yobazı, ufuk körü, farklı renkleri, farklı boyutları, farklı cepheleri algılamaktan yoksun, düşünceleri zincirlenmiş insanların Marx adına ahkâm kesmesi, Marx'a yapılabilecek en büyük kötülük değil midir?

Karl ve Jenny Marx, H. Heine ile birlikte (Paris 1844).

Dünya değişecektir. Değiştirilebilecektir. İnsan düşüncesi, insanın gerçekliğe karşı takındığı tavır, dünyaya ve kendine yüklediği anlam değişmedikçe, dünya **yalnızca** dıştan "dürtüklemelerle" değişmez (Elbette **üretim güçlerinin**, maddi koşulların bu değişimi belirleyici rolü vardır).

Değişmenin umudunu ütopyalarla, düşlerle oluşturacağımız teori zenginlikleriyle beslemek zorundayız. Bu çağın devrimcisi teoriden korkmayan, teorilerle heyecanlanan, teoriler arayan, teorilere açık, dinlemeye, anlamaya hazır devrimcidir. Kendini gözden geçiremeyen; kendine, iç dünyasına bakmayan, kendisiyle yüzleşemeyen devrimcilerin devrim düşüncesine ne denli zarar verdiğini göremedik mi daha?

Gizli ırkçılığa, ruhsal komplekslere, yaşama beceriksizliğine, cinsel sorunlara, gizli çıkarcılığa giydirilen kılıfların adına, neden Marx'ın adını da ekliyoruz ki?

Bu sözleri söylediğimde beni dövmeye kalkan genç arkadaşları hatırlıyorum. Marx'ı öznelleştirip, mistikleştiriyormuşum. Devrimcinin iç sorunlarından devrime neymiş. "Nesnel" koşullara bakmak yerine neden öznelliğe takıyormuşum. Hakaretlerinin kişiliğime ilişkin yanlarını hatırlamıyorum bile. Ama bu kızgınlıkları biraz da benim haklı olduğumu göstermiyor mu? (Kendileriyle karşılaşmaktan, içlerinde gezinmekten korkmanın yarattığı bir saldırganlık olamaz mı onlarınki? Öznellik deyince tüyleri diken diken olan, kendi öznelliklerinin nesnellik olduğunu sananlar dünyayı değiştirmeye kalkıyorlar. Onların ulaşmaya çabaladıkları dün-

yada yaşamak istemediğimi söylemeliyim). Devrimci derinliğe giden yol, devrimcinin iç dünyasından geçecektir. Bunun, hadi onların anlayacağı bir dille söyleyeyim, öznellikle ilgisi yoktur. Nesnel bir gerçekliktir içsellik (Herkesin iç dünyası vardır ve bizden tıpkı dış dünyada olduğu gibi bir ölçüde bağımsızdır). Marx hep "bütün insan"dan söz ediyordu. Bu anlaşılamadı. O zamanın koşulları içinde hızlı bir örgütlenme, politik, ekonomik, sınıfsal kavga sorunu yaşanıyordu. "Acil" çözümlere gerek vardı. Frankfurt Okulu'nun çabaları, bu eksikliğin kapatılması çabalarıydı. Bakalım Bloch Türkçe'ye ne zaman çevrilecek?

Marks "garip"tir dediğimde, bilmiş arkadaşlar beni maskara etmeye kalktılar. Gariplik onların gözünde mistik bir kültür ürünü olan insan tipiydi. Garibi anlamayan nesile aşina değilim. Genç insanlar bunu anlayacaktır. Kültürümüzün köklerinde olan garipliğin ne anlam ifade ettiğini, dünyayı dönüştürmede nasıl bir potansiyel taşıdığını göstereceklerdir bizlere. Görmek istemeyenlerle tartışmaya vaktimiz yok; gönlümüzde Marx'ın bize verdiği umut var. Bu umudu yeşerteceğiz. Marx'ın yüzü değişecektir. Marx değişecektir. Bunu bize Marx söylüyor. Değişmemekte direnmek niye?

Değişmek, düzenin oyununa gelmek midir? Bu kapitalist, bu kendine liberalist diyen düzenin oyuncağı mı oluyoruz? Araştırmalıyız. Alternatifleri kurcaladığımız için farklı düşünceleri ileri sürme yürekliliğini maskara olmak pahasına ortaya atarken, düşünce tembeli, herşeyi birbirine karıştıran zararlı insanlar mı oluyoruz?

Marx'tan bunu öğrendik: Devrimci, araştırmacıdır. Hayalcidir. Heyecanlıdır. Yanlış yapmaktan korkmaz. Sokrat'ın ruhu böyledir. Bilime, teknolojiye elbette inanırız. İnsan mantığına saygı duyarız. Ama bütünlüğü içinde insanın boyutlarını araştırırken, ufkumuzu açabildiğimizce açarız; "insanla ilgili hiçbir şey yabancımız değildir." Bilimi de, teknolojiyi de, Marx'ı da sorgularız. Sorgulamada yasak yoktur. Marx'tan bunu öğrendik. Dünyaya, ulaşmaya çalıştığımız dünyaya yakışan insan olmayı.

Sloganlarla konuşmaktan, otoritelere körü körüne bağlanmaktan kaçınmalıyız. Marx'a yakışıyor muyuz arkadaşlar? Soruyorum, yüzyılımız biterken, araştırma ruhunu taşımak açısından, gecesini gündüzüne katan Marx'a yakışıyor muyuz?

Öznelciliğin ve mikrososyolojik analizlerin Marksist görüşe aykırı olduğunu, mikroteorilerin yalnızca "epifenomenleri" betimleyebilip, tarihsel maddi koşulların belirlediği yapıyı çözümleyemeyeceğini ileri sürenlere "Kimdi Marx?, Ne yapmak istiyordu?" sorularını sormak gerekir. Marx'ın mikroteoriler ve sübjektivizmi de katarak yorumlanması, değiştirilecek lanet olası dünyaya karşı verilmiş bir ödün, bir kaçış, bir ihanet midir? Benim yanıtım "hayır"dır. Bu hayırın sorumluluğu elbette çok ağır. Ama ben Marx'ın geleceğe taşınmasında, bir umut olarak içimizde yaşamasında, savunduğum tutumun, "evet" diyenler ne derse desin, önemli olacağını, bu yöndeki çalışmalarımı sürdüreceğimi açıkça söylemekten çekinmiyorum.

Yaşadığım dönemde Marksizm adına yapılan yanlışların bir "şok terapi" oluşturacağına inanmaktayım. Viktorian kapitalizmin kötülüklerinden kurtulmaya çabalarken, yeni bir faşizmin tuzağına düşme tehlikesini hiçbir zaman gözden uzak tutmamak gerekir diyenlere katılıyorum.

Öznelliği sakın ola ki küçümsemeyelim. Devrim iç dünyamızın derinliklerinden çıkıp gelecektir. İç dünyamızı, mistiklerin, din tacirlerinin, şaşkın post-modernist tüccarların, ruhbilimci şarlatanların eline teslim etmeyecek kadar sorumluluğumuz olmalı.

Kendinden, içindeki dünyadan ürkmeden konuşabilen, sanatı, ironiyi, gülümsemeyi seven, ciddi, heyecanlı, "içi geçmemiş" devrimcilere gereksinimimiz var. Kulağı olanlar duyuyor mu?

SARMAL YAYINEVİ

Yazının İsyanı

İslamiyet ve Demokrasi

John L. Esposito
John O. Voll
Tr: Ahmet Fethi

İslamiyet ve demokrasi birbiriyle çatışmakta mı? İslami hareketler "korsan demokrasiler" peşinde mi? İslam dünyasında hükümetler, İslamiyet ve demokrasi arasındaki zıtlaşmaların nasıl üstesinden gelebiliyor?

İslamiyet ve Demokrasi, daha fazla katılım ve demokrasi tartışmalarıyla doğrudan ilgili İslami kaynakları araştırmaktadır. Esposito ve Voll, İslami deneyimlerdeki farklılıkları sergilemek için Cezayir, Mısır, İran, Malezya, Pakistan ve Sudan'ı örnek alıyor. İslamiyet ve Demokrasi, İslamiyet ve demokratikleşmenin çok yüzlü ilişkisini yansıtmakta ve 21. yüzyılın küresel politikasını etkileyecek dinsel dirilme ve demokratikleşmenin etkili güçlerine ışık tutuyor.

Evrenin Türküsü

G. Altov / V. Juravleva
Tr: Mehmet Türdeş

G. Altov ve V. Juravleva'nın ortak yapıtı Evrenin Türküsü kökleri on sekizinci yüzyıla dek uzanan Sovyet bilimkurgu yazınının "Altın Çağı"nın ilk ve en önemli örneklerindendir. 1960'ların sonuyla başlatılan "Altın Çağ", başka dünyalardaki düşünen varlıklar, duyudışı algılama, sibernetik, zamanda yolculuk, koşut evrenler gibi temaların Sovyet yazınında yerini bulmasına tanık olur.

Evrenin Türküsü, insanın doğaya ve tarihe karşı verdiği savaşımın başarısına yazılmış bir uzay çağı destanıdır. Yıldızlara uzanan yol, yeryüzünde esenliğe kavuşmuş insanoğlunu, başka bir gelişim izlemiş toplumların yazgısıyla yüz yüze getirir.

Özgürlük

Zygmunt Bauman
Tr: Vasıf Erenus

Birçok akademik araştırmada özgürlüğe ya felsefi bir kavram, yasal bir ilke ya da ideolojik bir ilke olarak yaklaşılır. Bu yapıtında Bauman özgürlüğü bir düşünce ya da önermeden çok bir toplumsal ilişki olarak çözümlüyor. Bu açıdan bakıldığında özgürlüğün göreli ve ilişkilere bağlı yapısı ortaya çıkıyor.

Tarihsel ve antropolojik incelemeler "doğal" özgür bireyin oldukça ender bir tür ve yerel bir fenomen olduğunu sergilemekte. Özgür birey insan türünün evrensel bir koşulu olmaktan çok uzak. Kısacası özgür birey tarihsel ve toplumsal bir yaratı. Dolayısıyla bireysel özgürlük sorgulanmadan kabul edilemeyecek bir olgudur.

Bu kitabın amacı, normalde sorgulamadan kabul ettiğimiz bu kavramı yabancılaştırmak, anlaşılması için açıklanması gereken bir öge olarak görmektir.

Babıali Caddesi Pak Han No:16/4 Cağaloğlu-istanbul Tel-fax: (0212) 522 45 78 - 512 70 20

Eski Anadolu'da zanaatçılar

Anadolu'da zanaatların ortaya çıkma ve gelişim süreci, Anadolu tarihindeki değişik toplumların birbirleri ile bağlarını ve ortak öğelerini ortaya koyar. Çatalhöyük'ten Hititler'e, Frigyalılar'dan günümüze...

Kürşat Başdemir

Anadolu insanı yerleşik yaşama başladıktan sonra, çeşitli el aletlerini kullanarak yaşamını kolaylaştırmaya çalışır. Hayvan evcilleştirmekte, bitki yetiştirmekte ve tarımsal üretimden dolayı ürün fazlası oluşturabilmektedir. Ürün fazlasını değerlendirmek, yaşamına kolaylıklar sağlayabilmek ve anatanrıçasına hediyeler sunabilmek için tarım ve hayvancılığın dışında, başka üretim alanlarına yönelme gereksinimi duyar. Neolitik dönemde, erkekler işbölümü gereği hayvan yetiştirmek, köy için gerekli alt yapı çalışmalarını yapmak ve tarla açmakla uğraşırken, kadınlar bitki yetiştirmek ve onun uzantısı olan işlerle meşguldür. Tarımsal üretimin olmadığı mevsimlerde ise, kadınlar bu boş zamanı değerlendirmek için yeni işler bulurlar. Bu dönemlerde kadınlar ağırlıklı olarak önce çömlekçilik, daha sonra ise dokumacılıkla uğraşırlar. Çatalhöyük ve diğer yerleşim merkezlerindeki kalıntıların gösterdiği gibi, bu yeni uğraş alanları dolayısıyla kadınların ev ekonomisindeki yerleri daha fazladır ve aile bazında yönetimde kadınların egemenliği sözkonusudur. Ancak genel bir köy ekonomisi düzeyinde duruma bakıldığında, köyü ilgilendiren yol, kanal gibi alt yapı sorunlarının giderilmesi, hayvancılık ve tarla açma işleri erkek işleridir. Bu nedenle köyün genel sorunlarının giderilmesi ile ilgili işler erkekler tarafından yapılır.

Ekonomik hayat henüz tapınaklar oluşturacak kadar artı değer üretemediğinden ve iş bölümü gereği, kadının ev ekonomisindeki üstünlüğü dolayısıyla, toplumda erkek egemen bir yapı olduğundan kesinlikle söz edilemez. Göçebe topluluklarda hayvan yetiştirme üzerine dayalı toplum ekonomisi erkeğe üstünlük tanırken, bu yeni yaşam tarzında kadın ve erkeğin ortaklaşa paylaştığı dengeli bir yönetim tarzı gelişmiştir. (1)

Ev ekonomisi çerçevesinde gelişen çömlekçilik, kadınların yerleşik düzene geçme aşamasındaki ilk zanaatlarıdır. Daha sonra iplik bükme, örme ve dokumacılık gelişmiştir. Neolitik köylere çok büyük katkılar sağlayamayan bu tür işler ev ekonomisi düzeyinde kalmıştır. Bu nedenle diğer tarımsal ve hayvansal üretim işleri ile uğraşmayıp sadece dokumacılık veya çömlekçilikle uğraşan aileler henüz yoktur. Bir erkek uğraşı olan doğramacılık ise, henüz bir uzmanlık zanaatı olamamıştır. Bütün bu gelişmeler herşeye rağmen, ileride ortaya çıkacak uzmanlık zanaatlarının tohumlarıdır. Neolitik dönem çömlekçilik, dokumacılık, ekmekçilik, bira ve şarapçılık gibi zanaatların başlangıcıdır. Bu işlerle uğraşan zanaaatçılar farkında olmadan fizik ve kimya yasalarını yaşamı kolaylaştırmada kullanmışlardır. (2)

Pişmiş topraktan yapılmış kadın biçimli çömlek (İlk tunç çağı MÖ 3. bin yılın sonu, İstanbul Arkeoloji Müzeleri)

Sınıflaşma başlıyor

Neolitik dönem sonrası, evlerdeki tarımsal artı ürün depoları daha büyük depolara, yani tapınaklara taşınmaya başlayınca, yine evlerdeki anatanrıça kültleri yerlerini ataerkil düzenin tapınaklarına bırakır. Tapınak atölyelerinde çalışan zanaatçılar eskisine göre uzmanlaşmışlardır. Artık kendileri için değil, devlet için üretirler. Yine de zanaat türlerinin çeşitlenmesi ile kendi kendine yeten Anadolu insanı, çeşitli zanaatlarla tapınak dışında da uğraşacaktır. Serbest çalışan bu zanaatçılar için evlerinin bir odası yeterlidir. Tapınaklarda zanaatçılar için gerekli olan hammaddenin uzak ülkelerden bulunup getirilmesi ve ürün fazlasının değerlendirilmesi ticaretle uğraşan bir tabakanın da oluşmasına da neden olur. Uzmanlaşmış zanaatların ve ticaret ilişkilerinin ortaya çıkması toplum yapısında yeni tabakalaşmalara yol açar ve işbölümünün gelişmesini sağlar. Artık tarımsal üreticilerin ve çobanların yanı sıra, din adamları,

zanaatçılar, tacirler ve hizmetkarlar sınıfsal yapıyı oluşturur. Bu oluşumun Anadolu'da, diğer yerleşim bölgelerine göre siyasi ve coğrafi koşullar gereği yavaş olması kentlerin geç oluşumuna yol açmıştır.

Orta Anadolu'daki bağımsız kent devletlerinden Kaniş (Kültepe) yakınlarında kurulan ve bir Asur kolonisi olan Karum'da, zanaatçılar ve tüccarlar oturdukları konutları aynı zamanda işyeri ve atölye olarak kullanırlar. Bu konutlar ticari yazışmalar ve depolama için de kullanılır. Kültepe'deki Karum büyüklük, yoğunluk, sosyal tabakalaşma, örgütlenme düzeyi açısından büyük bir tüccar kentidir. (3)

Batıda, Troya II'de zanaatçılar toplumsal bir sınıf oluştururlar. Kral, yöneticiler, çiftçiler, zanaatçılar ve tüccarlardan oluşan tabakalaşmış yapı iyice belirginleşir. Küçük bir kent devleti olmasına rağmen çok uzun mesafeli ticaret ilişkilerinin merkezidir Troya. Ege Denizi'ndeki adaların yanı sıra Orta Anadolu ile ticaret ilişkileri vardır.

Hitit Krallığı'nın başkenti Hattuşaş ise, bir depolar kenti niteliğindedir; savaş ganimetleri ve vergi olarak alınan mallar şehirdeki tapınaklarda biriktirilir. Ticaret Kültepe-Karum'daki gibi yaygın değildir. Bütün bu bolluk ortamı içinde zanaatçıların görevi sarayın gereksinimlerini karşılamaktır. İÖ 13. yüzyılda zengin sınıflar (saray mensupları ve din adamları) surlarla çevrili Yukarı Kent'te otururlar. Zanaatçıların uğraştığı en yaygın iş bronz eşya yapımıdır. Oturdukları konutları aynı zamanda, tıpkı Karum'daki gibi atölye olarak kullanırlar. (4)

İÖ 1200 tarihi Anadolu'nun Güney Doğu Avrupa kavimleri ve Doğu Akdeniz kavimleri tarafından istila yıllarının başlangıcıdır. Büyük Hitit Krallığı'nı sona erdiren bu istila, yüzlerce yıl Anadolu'yu tahrip eder. İÖ 1200-750 yılları arasında süregelen bu dönem Anadolu'nun karanlık çağıdır. Frigya Kralı Midas'ın krallığını kurduğu tarihe kadar süren bu dönem boyunca, Anadolu batıdan doğuya tamamen tahrip edilir. (5) Yaklaşık 300-400 yıl süren bu döneme ait hiçbir yeni yapıya ve sanat eserine rastlanmaz. İlkel ve yarı göçebe bir dönem geçirmiştir Anadolu.

Friklerden önce, doğuda kurulan Urartu devleti 280 yıl yaşar. Tarımda ileri düzeyde bir gelişme sağlayan bu devlet madencilikte de çok ileridir. Urartulu zanaatçılar Hitit ve Asur etkilerinin hissedildiği maden işlemeciliğinde şaşırtıcı derecede güzel yapıtlar bırakırlar. Frigyalılar ise, maden işlemeciliğinin yanı sıra mobilyacılıkta da oldukça başarılı olurlar.

Eski Hitit krallık çağı sanatına bir örnek: Gümüş boğa ritonu (New York, Norbert Schimmel Koleksiyonu)

İÖ 11. yüzyıl ve 9. yüzyıl arası Ön Asya'da süregelen yaşam biçimi, Yunanistan'daki gibi ilkel toplum yapısının son aşamalarını oluşturur. Hayvancılık ekonominin temelini oluştursa da tarım da belirli bir gelişme süreci içindedir. Homeros'un toplumunda, Yunanistanlı Odysseus ve Troya'lı Paris, Troya'da savaşmadan evvel birer çobandırlar. O dönemlerde bir köle 4 öküz, bir büyük bakır kazanı da 12 öküzle ölçülendirilir. Hayvancılığın yanı sıra bağcılık, arpa ve çavdar ekimleri de yapılır. Diğer meslekler; dokumacılık, çömlekçilik, dericilik ve demircilik ise henüz gelişme aşamasındadır. Bu zanaatlarla uğraşan insanlar ancak sipariş ile işler alır ve kısıtlı miktarlarda üretim yaparlar. Sınıfsal bir yapı olarak kölelik zamanla gelişmektedir ve gelecekteki köleci toplumun en büyük sınıfını oluşturma aşamasındadır.

İnsanların Tanrılara başkaldırışı

Ön Asya'da ve Yunanistan'da insanların tanrılara başkaldırısı, sosyal sınıfların ve köleci toplum yapısının eleştirisidir aslında. Doğuştan soylu sınıfına dahil olanlar, tanrıların da yardımıyla toprağı, sürüleri ve köleleri ele geçirirler, toplumun temel üretim araçlarını gün ve gün güçlenerek ellerinde tutarlar. Ön asya kıyılarında Milet, Mytilene ve Samos ilk köleci sitelerdir. Yeni oluşan bu site devletleri, binlerce yıldır ana tanrıçanın barış ülkesini ataerkil bir yapıya dönüştürürler. Doğal olarak yoksul halk, soyluların arkasına aldığı tanrılara başkaldırarak tepki verirler. Tanrılara başkaldıran ölümlüler aslında her geçen gün köleleşen yoksul kitlelerin temsilcileridir. Köleci devlet düzeniyle sosyal sınıfların oluşması emeğin gücünü de ortaya çıkarır. Artık insanlar zanaatçılıkta tanrılarla yarışa girerler.

Tanrılar bu dönemde yeni oluşan sınıfsal yapı ile birlikte gelişen mesleklerin de temsilcisidirler. Demircilikle Hephaistos, dokumacılıkla Athena, gemicilikle Poseidon uğraşırlar. Apollon rahiplerin ve kahinlerin, Hermes ise tacirlerin koruyucusudur. Tanrısal düzen bu şekilde gücünü korur. Bu düzene başkaldıranlar tanrılar tarafından her fırsatta cezalandırılacaktır.

Prometheus, tanrılar dünyasında insanlar lehine ilk başkaldırandır. O, tanrılardan öç almak için ilk erkek insanları, tanrılar gibi duygusuz ve bencil olmasın diye göz yaşlarıyla sulandırdığı topraktan yaratır. Tanrıların sırrı ateşi insanlara getiren yine odur. Bu sırrı ele geçiren insanoğlu artık yarı yarıya tanrısal yeteneklere erişmiş sayılır. Tanrısal düzene insanların lehine kafa tutan Prometheus elbetteki tanrılar tarafından cezalandırılacaktır. Bu yüzden de Zeus tarafından zincire vurulur. Tanrılar zincire vurulmuş Prometheus'un karaciğerini kemirtmek üzere her gece bir kartal görevlendirirler. Çok acı çeker Prometheus, Kafkas Dağı'nın tepesinde insanlardan yana olduğu için cezalandırılır. Ama yine de tanrıların acımasız hışmından onu bir ölümlü kurtaracaktır. Kafkas Dağının tepesindeki bu acımasız işkenceden onu Herakles kurtarır. Yoksul halkların umududur Herakles. Artık tanrıların sırrı çözülmüş, ateş insanoğluna verilmiştir bir kez. Emeğin gücü, ateşi kullanarak tanrısal sırrı aşacaktır. Tanrılar ateşin insanoğluna verilmesini hazmedemezler. Çünkü ateş tanrısal düzenin koruyucusudur.

Tanrılar erkek insanların başına bela olsun diye ilk dişi insanı, Pandora'yı yaratırlar. Pandora Yunan Mitolojisi'nin

Havva'sıdır. O da erkek insanlar gibi Zeus'un buyruğu ile sanatçı tanrı Hephaistos tarafından, su ve topraktan heykeli yapılarak yaratılır. Ona bütün kötülüklerin ve acıların içine doldurulduğu kapalı bir kutu verirler. Pandora bir gün bu kutunun kapağını açar ve bütün kötülükler ve acılar dışarı çıkar. Sadece umut kalır kutunun içinde. (6) Ama tanrıların çabaları boşunadır, artık insan soyları tanrıların oyununa gelmeyeceklerdir.

İnsanoğlu Anadolu'da yerleşik düzene geçince üretmeye ve ürettiğini artırmaya başlar. Oluşan bu artık değer yeni üretim biçimleri doğuracaktır. Anadolu'da zanaatçılar sayesinde üretim artmış ve çeşitli mallar üretilmeye başlanmıştır. Ancak uzmanlaşmış zanaatçılar az üretmekte ve onların ürünleri diğer ürünler gibi çabuk tüketilmemektedir. Ticaret yolu ile uzmanlaşmış zanaatçıların değerli ve pahalı ürünleri diğer kentlere ve ülkelere gönderilmekte ve bu şekilde ticaret ilişkileri gelişmektedir. Ama Anadolu'nun sık sık istila edilmesi bu ticaret yollarının kapanmasına ve bu ilişkilerin kesintiye uğramasına yol açar.

Bu kısa toplumsal tarihten sonra, çömlekçilik, bakırcılık, demircilik ve dokumacılık gibi önemli zanaatların ortaya çıkması ve gelişim süreçleri incelenecektir. Çeşitli tarihsel evrelerdeki benzerlikler ve bağlantılar zanaatların Anadolu'ya özgü yanlarını ve sürekliliklerini ortaya koymaktadır.

Çömlekçilik

Çanak-çömlekçilik Anadolu insanının ilk el uğraşıdır. Çatalhöyük insanı koyu renkte cilalı çömlekler yapar. Önceleri anatanrıçası için yaptığı çömlekleri sonraları günlük yaşamı için üretir. Hacılar'da krem rengi çömlekler işleyen Anadolulu, Kalkolitik dönemde sarı, gri, kırmızı, kahverengini renklerine katar. Yüksek ayaklı kadehlere, iki kulplu maşrapalara Anadolu'nun çeşitli yerlerinde sık sık rastlanır.

Eski Bronz Çağı'nda Troya'da, Polatlı'da, Kusura'da ve Beycesultan'da elle yapılmış çömleklere rastlanır. Bu çağın sonlarına doğru teknoloji gelişir ve çömlekçi çarkı kullanılmaya başlanır. İÖ 3000 yıllarında Troya çömlekçiliğinin etkileri Yunanistan Yarımadası'nda görülür. Batı Anadolu'dan Yunanistan'a göç eden Anadolulular beraberlerinde sanatlarını da taşımışlardır. Troya seramiklerinde görülen geometrik şekiller, alçak yuvarlak gövdeli ve uzun ağızlı salçalıklar Egenin karşı kıyılarında yapılmaya başlanır.

Son Neolitik çağdan (MÖ 6. binyıl) kalma kolye taneleri ve bilezikler.

İÖ 2800-2400 yılları arasında Anadolu'da metal işleme tekniklerindeki gelişmenin yavaş olmasına karşın, çömlekçi çarkının kullanılmaya başlanmasıyla çanak-çömlek üretiminde önemli artışlar olur. Çömlekçi çarkının ilk kez Kültepe'ye Erken Bronz Çağı'nda güneyden Kilikya veya Yukarı Mezopotamya'dan geldiği düşünülmektedir. Bu teknolojik gelişmenin Troya'ya ulaşması aşağı yukarı eşdeğer zamanlardadır. Kültepe'de bulunan çift kulplu bardaklar ve vazolar, kırmızı renkli çanaklar Troya II'dekilere çok benzemektedir. Bu benzerlik Orta Anadolu ile Batı Anadolu ticaret ilişkisini açıkça ortaya koyar. Kültepe ve Hitit Krallığı'nın başkenti Hattuşaş seramiklerinde geometrik desenlere, hayvan figürlerine sıkça rastlanır. Hitit seramiği parlak kırmızı renkte, sert ve çıkıntılı bir profile sahiptir. İçki kapları arslan, koç veya boğa biçimindedir. Tanrılara ya da kutsal hayvanlara benzetilerek yapılan bu kaplardan içki içildiği zaman tanrılarla bütünleşileceği düşünülür. (7)

Frigyalılar döneminde Anadolu'da Hitit seramiğinde görülen aslan ve boğa figürleri yerine kuş geyik gibi hayvan figürleri işlenir. Geometrik şekiller seramiklerde yine bol miktarda kullanılmıştır. Doğudaki Urartu seramikleri de Hitit döneminin devamıdır; kırmızı ve deve tüyü renkli kaplar Hitit çömleklerine çok benzer.

Maden işlemeciliğinin yaygınlaşmasına ilişkin tezler

Anadolu'da maden işlemeciliğinin gelişmesi ve yayılması hakkındaki görüşlerden biri İÖ 5000 yıllarından başlayarak Anadolu ve Avrupa iletişiminin başlamasına dayanır. Bu görüşe göre, Batı Anadolu ve Kafkasya'dan gelen kavimlerin yerli halklarla sentezi Anadolu'ya yön vermiştir. İkinci görüşü savunanlar ise maden işleme tekniklerinin yayılma sürecini halk ve kültür sentezleriyle veya koloni hareketleriyle değil, uzun mesafeli ticaret ilişkileri ile açıklar. Arkeolojik araştırmalar, Kafkasya, Elam, Doğu Anadolu, Karadeniz, Frigya, Lidya, Kıbrıs, Balkanlar ve Tuna Vadisi boyunca geniş bir alanda metal işlemede kullanılan aletlerin birbirinin aynı olduğunu göstermiştir.

Bakırcılık

Bakırın Anadolu'da erken işlenmiş bir maden olmasının iki ana nedeni vardır. Bunlardan birincisi kolay işlenebilir bir maden olması, ikincisi ise erken bulunuşudur. İÖ 5000 yıllarında bakırı işlemeye başlayan Anadolu halkı çeşitli el aletleri yapar. Bu gelişme İÖ 4000'lerde Batı Anadolu'ya, daha sonra da Troya üzerinden Kafkaslar yolu ile Avrupa'ya yayılır. Madenciliğin özellikle bakırın, bakır oksitten ayrıştırılması işi ile uğraşanların doğa ile savaşımları çok eski tarihlere dayanır. Bugün olduğu gibi, 5000 yıl önce de metal ve maden işleri ile uğraşanlar doğaya zarar verenlerin başındadırlar. Bakır oksitin yüksek ısı derecelerine kadar ısıtılması için mangal kömürü gerekir. Bu iş için öncelikle kutsal ateş ve yaş ağaç gereksinimi vardır. Anadolu ormanları binlerce yıl bu amaçla yakılıp kömürleştirilir. (8)

Kap kacak yapımında, süs takılarında, mığferlerde ve değişik yapı işlerinde hep bakıra rastlarız. Anadolu uygarlığının ilk madenlerindendir bakır. Anadolu uygarlığının her gelişim aşamasında, Hitit, Urartu ve Frigya'da hep karşımıza çıkar.

Bakır işçiliği öylesine gelişmiştir ki çoğu zaman bronzdan yapılmış bir buluntu ile bakırdan yapılmış olanı ayırt etmek çok güçtür. Önceleri eski çağlarda dinsel törenlerde kullanılan bakırdan yapılmış kaplar sonradan ev yaşamına da girmiştir. Buluntulara göre, bu madenin en yaygın işlendiği yer Anadolu'dur. Çağlar boyu bakır işlemeciliği önce çok tanrılı dinler sonra Hıristiyanlık ve Müslümanlığın etkisiyle değişim evrelerine girmiştir.

Demircilik

Mitolojide sanatçı nitelikleri ve elsanatları uğraşları ile tanınan iki önemli tanrı Hephaistos ve Athena aslında tanrıların ilişkileri sonucu doğmamışlardır. Zeus Athena'yı kendi kafasından çıkarmış, Hera ise bu olayı kıskandığı için kimse ile sevişmeden kendi öfkesinden ve hırsından Hephaistos'u doğurmuştur. Hephaistos hem topaldır, hem de çirkin. Ama hiçbir tanrının elinden gelmeyen işler gelir elinden. Her türlü madeni işleyip eserler yaratır, heykeller yapar. Tanrıların evlerini, aletlerini ve hatta silahlarını hep o yapar. Demirci tanrı diye tanınır.

Ege insanı ateşi armağan eden Prometheus sayesinde Hephaistos'un hüneri, demir dövmeyi öğrenecektir. Ateşin gücü çok daha önceleri, Kızılırmak boylarında yaşayan halklar tarafından farkedilir. Yunan mitolojisi ilham kaynağını onlardan alır. Anadolu topraklarında çok eskilerden beri maharetli maden ustaları yaşardı. Anadolu, Ege'ye göre çok daha gelişmiş bir maden işleme kültürüne sahiptir. Anadolu'ya, Kafkasya üzerinden gelen kavimler ve daha sonrakilerin Anadolu halkıyla kaynaşmasından ortaya çıkan sentezin, maden işleme kültürünün temellerini oluşturduğu görüşü ağırlık kazanmaktadır. Bu görüş demirci tanrı Hephaistos'un sanatını Hititler'den öğrendiği sonucunu ortaya çıkarıyor. Troya'daki arkeolojik kazılar bu bağlantıyı açıkça belgelemektedir.

Demir Anadolu'da yeni bir çağın başlangıcıdır. Önceleri süs takıları olarak kullanılan demir, altından daha değerlidir. Asur Ticaret Kolonileri ile başlayan ve Hitit-Asur ilişkisi ile gelişen ticaret ilişkilerinde demir ve demir işçiliğinin önemli bir yeri vardır. Demir öylesine önemlidir ki yüzük, bilezik, kapı, pencere hatta Hitit Krallarının tahtları bile demirden yapılır. Demirden yapılan herşey, ister ev aleti olsun ister süs takısı veya savunma aracı olsun Anadolu'da büyük bir özenle süslenmiştir. Sonraları Frigyalılar ve Urartular günümüzde en değerli madenlerden yapılan süs takılarını özene bezene demirden yapmışlardır.

Demir işlemeciliği bakır madenine göre daha meşakkatli ve uzmanlık isteyen bir iştir. Demir bakıra göre daha düşük ısılarda ısıtılır, fakat bakır gibi soğuk değil, sıcak ve kor halde işlenir. Tanrısal bir zanaat olmasının nedeni de bu olsa gerek. Demir işlemeciliği Anadolu tarihinde en büyük teknolojik gelişmedir. İşlenmesi daha ucuz olan ve bir defada büyük miktarlarda üretime ulaşılan bu yeni teknoloji sayesinde Ortadoğu'da ve Anadolu topraklarında büyük imparatorluklar dönemi başlamıştır.

İÖ 2000 yıllarında Hititler mangal kömürü kullanarak demir cevherini eritmeyi, daha sonraları kor hale getirilen demire su vermeyi öğrenirler. Böylece karbon oranı artırılan demir çeliğe dönüştürülür. Teknolojik ayrıntıları olan bu maharet, demir, altın, gümüş ve bakır işleyen zanaatçılara göre daha ayrıcalıklıdır. Demir üretimi henüz daha hava körüklerinin gücünden yararlanılamadığı için Fırtına Tanrısının Kızılırmak boylarında estirdiği rüzgarla sınırlıdır. Demirden her türlü el, ev ve savaş aleti yapabilen Hititler bu aletlerin yapımında diğer devletlerden üstün olduklarından bu tekniğin ülke dışına çıkartılmamasına özen gösterirler. Hatta bir seferinde, Hitit kralı Hattuşil, Asur kralının isteğini çeşitli bahanelerle nazikçe reddedecek ve demirin Hitit Ülkesi dışına çıkarılmaması için askeri nedenlerden dolayı bir çeşit ambargo koyacaktır. (9)

Dokumacılık

İÖ 7500 yıllarında, Çayönü'nde koyunların evcilleştirilmesi sonrası dokumacılık yapıldığı ileri sürülse de bu konuda ciddi bir kanıt yoktur. Ancak Anadolu'da dokumacılığın İÖ 6000 yıllarında Çatalhöyük'te başladığına dair kesin kanıtlar vardır. Anadolu dışında Yunanistan ve Girit'te İÖ 5500 yıllarında dokumacılık yapılmaya başlandığı dikkate alınırsa, bu el sanatının ilk olarak Anadolu'da ortaya çıktığı söylenebilir. Çatalhöyük'te bulunan karbonlaşmış bez parçalarının yünlü dokuma olduğu kanıtlanmıştır. Hayvansal liflere dayalı dokuma türü Anadolu'da oldukça köklü bir tarihe dayanır.

Geç Hitit Krallık çağından kalma kabartmalı mezar steli. Solda yün eğiren kadın-anne, sağda küçük yazıcı. (Adana Arkeoloji Müzesi)

Kalkolitik dönemde fazla bir değişikliğe uğramadan devam eden dokumacılık sanatı, Erken Bronz çağı ile birlikte önemli bir teknolojik gelişme göstermiş, Anadolu'da ilk kez dokuma tezgahı ağırlıkları kullanılmaya başlanmıştır. Bu dönem uzmanlaşmış dokumacılık döneminin de başlangıcıdır. Özellikle Karadeniz Bölgesinde, İkiztepe'de çok sayıda tezgah ağırlıklarına rastlanmıştır. Bu özelliğinden dolayı İkiztepe Anadolu'daki ilk dokumacılık merkezlerinden biri sayılabilir. Aynı dönemde Batı Anadolu, Troya ve Yunanistan'da da dokuma tezgah ağırlıklarının kul-

lanılmaya başlanması, dokumacılık alanındaki gelişmenin hızlı yayılımını gösterir. (10)

Dokuma tezgahı ağırlıklarının yanı sıra bitkisel liflerin de hammadde olarak kullanılması dokumacılığın bir sanayi haline gelmesine ve bu çerçevede ticaret ilişkilerinin başlamasına yol açmıştır. Keten, özellikle Mezopotamya ve Mısır'da İÖ 4000 yıllarında dokumacılıkta kullanılmaya başlanmıştır. Anadolu'da iklim koşulları Mısır ve Mezopotamya'ya göre daha soğuktur. Bu nedenle keten dokumacılığı erken dönemlerde bir gelişme göstermemiştir. Yün dokumacılığı daha sonraki dönemlerde de devam etmiştir. İÖ 2000 yıllarına ait Kültepe tabletlerinden de anlaşılacağı gibi Anadolu'da büyük çapta bir dokumacılık ticareti yapılamamıştır. Hitit dönemine özgü keçi kılı dokumacılığı Ankara ve çevresinde yetişen tiftik keçisinin önemini tarih öncesinden günümüze aktarır. (11)

Roma döneminden kalma kabartma figürlü stel. İki kadın sepet örüyor. (İstanbul Arkeoloji Müzeleri)

Daha önce de söz edildiği gibi nakış işlemeciliği ile ünlü Tanrıça Athena normal bir cinsel ilişki sonucu değil, Zeus'un kafasından çıkmıştır. Aslında Zeus, Tanrıça Metis ile birleşir. Bilgelik sembolü tanrıça doğuracağı zaman tanrıların babası, onu aldatıp yutar. Athena bu şekilde Zeus'un kafasından çıkarak doğar. İlyada da savaş tanrıçasıdır ve Troya önlerinde her zaman Akhalar'dan yana çıkar. Odysseia'da ise Odysseus'un zorlu serüvenlerinde akıl ve erdemi ile, hep onu korumuştur.

Lidya Kralığı dokuma kumaşları ve renkli yünleri ile tanınırdı. Özellikle, Kolophon ve Miletos kentleri dokumacık ve yün boyamacılıkta Atinalılar'ı kıskandıracak derecede ünlüydüler. Tarihten önceki çağlarda kadın giyim modası, farbelalı etekleri ve giysileri, bu kentlerin Akdeniz ve Karadeniz'deki kolonileri vasıtasıyla dünya pazarlarına ulaşıyordu. (12)

İnsan Tanrı'dan daha iyi nakış yapınca...

Eski bir efsaneye göre Kolophon'da İdmon adında yaşlı bir kumaş boyacısı varmış. İdmon'un nakış yapmada, kumaş boyamada öylesine hünerli bir kızı varmış ki, kızın ünü Anadolu topraklarını dahi aşmış. Arakhne adlı bu kıza dağlardan, ormanlardan gelen periler dahi şaşarlarmış. Onun dokuduğu kumaşların, yaptığı nakışların benzerlerini gören olmamış. Arakhne sadece kendisi nakış yapmakla kalmayıp, bu güzel hünerini çevresindeki bütün insanlara da öğretiyormuş. Bu becerileri Tanrıça Athena'dan mı öğrendiğini soranlara ise çok kızar ve kendi başına öğrendiğini söylermiş. Bu durum Athena'nın hoşuna gitmemiş. Bir kocakarı kılığına giren Tanrıça, Arakhne'nin yanına gitmiş ve daha alçakgönüllü olması ve tanrılara saygılı olması konusunda kıza öğütler vermiş. Arakhne bu öğütlere aldırmamış ve hatta daha da ileri giderek gerekirse Tanrıça Athena ile nakış işlemede yarışabileceğini söylemiş. Bu duruma iyice kızan Athena kim olduğunu açıklayarak, Arakhne ile gefgef başında başlamış yarışmaya. Athena, Olympus tanrılarını nakışına işlerken, Arakhne ise tanrıları aşağılayıcı bir şekilde, onların zamparalıklarını ve önemsiz serüvenlerini nakışına işlemiş. Athena bakmış ki, Arakhne'nin nakışları onunkinden çok daha güzel, bir ölümlünün bu sanatı kendisinden daha iyi yapabilmesini hazmedememiş. Tanrıça bir sopasından Arakhne'nin gefgefini kırmış, nakışlarını yırtmış. Kızcağız üzüntüsünden kendini asmış. Öfkesini yenemeyen Athena onu asılı durduğu yerde örümceğe çevirmiş. (13)

Miletos'taki buluntulara göre Tanrıça'nın lanetlediği Arakhne'nin sembolü olarak eski paraların üzerinde örümcek kabartmalarının bulunması, herşeye rağmen Lidya halkının bu insana sevgisini eksiltmediğini gösteriyor.

Anadolu'da zanaatların ortaya çıkma ve gelişim süreci, Anadolu tarihindeki değişik toplumların birbirleri ile bağlarını ve ortak öğelerini ortaya koymaktadır. Çatalhöyüklü kadın dokumacılar ile Frigyalı tiftik dokumacıları arasındaki bağlantı, Bizanslı'dan Osmanlı'ya, Osmanlı'dan da günümüzdeki Ankaralı dokumacı kadınlara yansımıştır.

DİPNOTLAR

1) A. Şenel, İlkel Topluluktan Uygar Topluma, Bilim ve Sanat Yayınları, 1982, s.164-165.
2) İbid., s.213
3) S. Aktüre, Anadolu'da Bronz Çağı Kentleri, Tarih Vakfı Yurt Yayınları, 1994, s.182.
4) İbid., s.183.
5) E. Akurgal, Anadolu Uygarlıkları, Net Yayınları, 1987, s.139.
6) A. Erhat, Mitoloji Sözlüğü, Remzi Kitabevi, Pandora Maddesi.
7) Meydan Larousse Ansiklopedisi, Çömlekçilik Maddesi.
8) Aktüre, op.cit., s.95.
9) O. R. Gurney, The Hittites, Penguin Books, Londra, s.67-68.
10) İ. Fazlıoğlu, Eski Çağda Dokuma, Eskiçağ Bilimleri Enstitüsü Yayınları, İstanbul, 1997, s.3-4.
11) İbid., s.5-6.
12) Halikarnas Balıkçısı, Anadolu Efsaneleri, Bilgi Yayınevi, 7. Basım, 1992, s.121-122.
13) Erhat, op.cit., Arakhne Maddesi.

Taşı toprağı altın bir belde; Bergama

Bergama, yeryüzündeki verimli alanları yanı sıra yeraltında da yerüstü ile yarışırcasına nadir bulunan bir özelliğe, eski bir medeniyetin kalıntılarına sahiptir. Bergama'nın taşı, toprağı altındır ve bu altının çıkarılmak için siyanüre gereksinimi yoktur.

Prof. Dr. Hayal Özkılıç (*)

Yerkürenin en değerli soy metali olan altın, Bergama topraklarından siyanür yöntemi ile sökülüp alınacak. Tonlarca siyanürün, içinde altın olduğu tahmin edilen un ufak edilmiş tonlarca toprakla karıştırılıp, önce altının siyanürde çözünmesini sağlamak sonra da bir arıtma işlemiyle siyanürden ayırmak esasına dayanan bu işlemden geriye, siyanürle karışmış bir yığın toprak, ölü bir doğa ve bir sürü sağlık sorunu kalacak. Götürdüklerinin getirdiklerinden çok fazla olduğu bu girişim Türk madencilik tarihine, en kötü doğa, insan ve arkeoloji kıyımı olarak geçecek. Bir veya beş gram altın elde etmek için 1 ton toprağın öğütülmesi gerekiyor. Kazı yapılan her alanından eski medeniyetlere ait kalıntılara rastlanan ve bu nedenle tek temel atımına bile izin verilmeyen Bergama topraklarının böylesi tahribi, açıklanamaz bir durumdur. Altın çıkartma bahanesiyle yok edilecek olan eski medeniyetlere ait kalıntıların, değerli madenleri içeren kısmı da, siyanür çamuruna karışacak ve geriye tek bir kanıt kalmayacak. Bu bağlamda, henüz zaman varken Bergama'dan altın çıkarma çalışmalarının önüne geçilmesi çevreciler, tıp doktorları, toplum bilimcileri, ziraat mühendisleri ve arkeologların ülke borcudur.

Halk arasında siyanür, casusların, kralların yüzüklerinde sakladıkları ve tutsaklıkları halinde intihar amacıyla kullandıkları bir madde olarak bilinir. Kısa zamanda oluşturduğu ölüm nedeniyle cinayetlerde sıkça kullanılan siyanür kapsülleri çeşitli roman ve filmlere konu olmuştur. 1. Dünya Savaşında hidrojen siyanür gazı zehirli gaz olarak cephelerde kullanılmıştır. Günlük yaşantımızda siyanürün, metal parlatıcı, mücevher temizleyici ve fare zehiri olarak etkin bir yeri vardır! Doğada kiraz ve şeftali çekirdeği ile acı bademde çok az miktarda bulunur. Bunlardan çokça yiyen küçük çocuklar arasında ölüm olayları gözlenir. Siyanür tuzlarının ölüm oluşturma nedeni çok çeşitlidir. Siyanür bir yandan beyindeki solunum merkezini baskılayarak solunumu engellerken, diğer yandan da tüm hücrelerin önemli solunum enzimlerini çalışmaz hale getirir. Ayrıca kan hücrelerinin oksijen taşıyan proteinine bağlanan siyanür, kanın dokulardan geçerken hücrelere oksijen vermesini engeller. Oksijensiz kalan hücrelerde kısa sürede ölüm meydana gelir. Oksijensizliğe en hassas organlar beyin ve kalptir. Bu yüzden siyanür zehirlenmesi, kendini sinir sistemi ve dolaşım bozukluğu, bunun sonucu olarak da koma ve ölümle gösterir. Ölüm çok ani gelişir. Hidrojen siyanür gazını bir kaç kez solumak derhal bilinç kaybına yol açar. Ağız yolu ile alındığında hayatı tehdit eden bulguların gelişmesi için ise yarım saat yeterlidir.

Sadece Bergama değil bütün havza tehlikede

Bergama halkı bu denli tehlikeli olan siyanürle, 160 bin metrekarelik alanı kaplayan siyanürlü atık havuzlarından havaya karışan hidrojen siyanür gazını soluyarak veya havuzun iyi yalıtılamaması, depremlerle çatlaması ya da daha önemli olarak, yağmurlarla taşması sonucu çevreye yayılan siyanürlü çamurun bulaştırdığı suları içerek veya bitkileri yiyerek karşılaşacaktır. Siyanür taşıyan kamyonların uğrayacağı trafik kazalarından kaynaklanan kirlenmeler tehlikeyi yöre dışına taşıyacaktır. Kazalar söz konusu olmasa bile tehlikenin Bergama dışına taşınmasında yeraltı suları ve rüzgar da önemli rol oynayacaktır. Hatta siyanürlü ürünler, eğer alıcı bulabilirlerse, Bergama'nın çok uzağındaki halkı da zehirleyebilecektir.

Siyanürün bizzat kendisi tehlikelidir. Ancak şimdiye değin pek üzerinde durulmamış bir başka tehlike, siyanürle bileşik oluşturan ve daha sonra atık havuzunda birikecek olan ağır metallerle ilgilidir. Altın gibi, siyanürle birleşerek topraktan ayrılan ve doğal halleri ile toksik olmayan bu metaller siyanürlü bileşikler halinde suda erir hale gelecek ve atık havuzundan yeraltı sularına karışarak insan sağlığını tehdit edecektir. İşin ilgi çekici bir yanı da Bergama Ovacık Altın Madeni Çevresel Etki Değerlendirme Raporu'nda, altın çıkartmak üzere öğütülecek toprağın sözü geçen ağır metallerce (arsenik, antimon, civa, kurşun, çinko) zengin olduğu belirtiliyor olmasına karşın, projede bunların arıtılmasına ait bir madde olmamasıdır. Öyle görünüyor ki Bergama halkı siyanür ile birlikte bir de ağır metal zehirlenmesi riskiyle karşı karşıyadır. Etkileri yıllar sonra ortaya çıkacak olan ve ağırlığını akciğer, mide, barsak, mesane ve kan kanserlerinin çekeceği pek çok sağlık sorunu şimdiden gözardı edilmiş durumdadır. Altın eldesinden sonra ortada kalan zehirli atıklar bölge fauna ve florasının yok olmasına ve bir daha tarımın yapılamamasına yol açacak, bölge halkı başka yerlere göçe zorlanacak, göç edemeyenler ise -şayet hayatta kalabilirlerse- bölgeye bağlılıklarının bedelini ciddi sağlık sorunları ile ödeyeceklerdir.

Bergama'nın Ovacık Köyü: Arkadaki tepe çam ormanı idi. Altın aramaya başlanırsa 60 metre derinlikte bir çukur olacak.

Bergama toprakları gerçek bir hazinedir. Yeryüzündeki verimli, sulak ve tarıma elverişli alanları yanı sıra yeraltında da adeta yerüstü ile yarışırcasına nadir bulunan bir özelliğe, eski bir medeniyetin kalıntılarına sahiptir. Bu yorumuyla da Bergama'nın taşı, toprağı altındır ve bu altının çıkarılmak için siyanüre gereksinimi yoktur. Bergama'nın doğasını ve insanlarını rahat bırakalım. Bırakalım ki bir medeniyet daha yok olmasın.

(*) Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi öğretim üyesi

Sovyetler Birliği'nde devrim, sanat ve mimarlık (•)

Ekim Devrimi sonrası Sovyet mimarlarının ve sanatçılarının ilkeleri şunlardı: Proletaryanın, sanatın evrensel değerlerinden yararlanması için, radikal bir hareket başlatılacaktır. Sanat okulları proleterleştirilecektir. Bu "ütopya" yaşam da buldu.

Kağan Güner

Bilim ve Ütopya'nın Ocak 1998 tarihli 43. sayısında Sayın Prof. Gürhan Tümer'in "Sovyetler Birliği'nde ütopya ve mimarlık (1917-1932)" başlıklı önemli bir makalesi yayımlandı. Makaleye "önemli" diye vurgu yapmamın nedeni, sözkonusu dönemin yani 1917 ve 1932 arasındaki SSCB'de yaşanan sanat ve mimarlık deneyiminin muazzam bir tarihsel potansiyeli barındırması yüzündendir. Ne var ki bu tarihsel potansiyelin tüm kaynaklarının yok edildiği ya da tahrif edildiğini de belirtmek istiyorum. Bu yüzden, Sayın Tümer'in makalesinde katılmadığım noktaları öne çıkararak bir yanıt verme ihtiyacı duydum. Zira sadece Türkiye'de değil tüm dünyada SSCB'deki sanat deneyiminin Jdanov sonrası dönemi gayet iyi biliniyor. Bunun öncesi olan 1917 ve 1932 arası ise adeta bir arkeolojik kazıyı gerektiriyor. Arkeolojik bir kazı gerektiren bu döneme ışık tutulmasının, günümüzde sosyalistlerin sanat ve mimarlık tartışmalarına bir kaldıraç noktası olacağına inanıyorum. Yazıda temel veri olarak SSCB'de 1920 ve 1930 yılları arasında faaliyet gösteren **VkhUTEMAS** sanat okulunu aldım. VkhuTEMAS'ın 1990 yılında Paris'te basılan 1200 sayfalık dünyadaki tek dokümantasyon dosyasını çeviren babam Ercan Güner'e bir kez daha teşekkür etmek istiyorum. Proletkult ile ilgili olarak bulabildiğim tek kaynak olan 1964-Almanya baskısına henüz ulaşamadığım için yazıda bu konuya detaylı olarak giremeyeceğim. Proletkult'un tüm belgelerinin de imha edildiğini belirtmek istiyorum.

Ütopya ve ideoloji

Sayın Tümer aşağıya aldığım paragraftaki temel bir saptama üzerine yazısını inşa ediyor:

"... Bence, Marksizm, özellikle ekonomik alt yapıya, toplumsal üst yapıya ilişkin çözümlemeleri dikkate alındığında, bir ütopya değildir, gerçekçi temellere oturmaktadır. Buna karşılık özellikle geleceğe yönelik varsayımları, iddiaları, özlemleri, umutları dikkate alındığında, onun ütopyalara özgü bir takım öğeler içerdiği görülmektedir."

Gürhan Tümer bu saptamasından sonra, gerek SSCB'nin kurulmasında ve gerekse de devrim sonrası mimarlık deneyiminde, gerçeklerin yanı sıra birtakım düşlerden ve ütopyalardan da oluşmuş bir pratikten söz ediyor. Bir adım sonra da, 1917 sonrasının mimarlık pratiğinin köklerini de Saint Simon ve Robert Owen gibi ütopik sosyalistlere dayandırıyor.

Oysa Marx ile beraber, 'Bilimsel Sosyalist' Ekol ile Saint Simon ve Robert Owen gibi düşünürlerin temsil ettiği 'Ütopik Sosyalist' Ekol arasında kalın bir çizgi ve tarihsel bir kopuş vardır. Marksizm bu kopuş üzerine inşa edilmiştir. Sayın Tümer'in 'ütopik' diye tanımladığı boyut 'ideolojik'tir. Marksizm bir bütün olarak bakıldığında bilimsel fakat aynı zamanda ideolojiktir. Bu düşünce sistemi, dünyayı ve insan ilişkilerini tanımlarken bilimsel, dünyanın ve insan ilişkilerinin değiştirilmesi felsefesini kaleme alırken ve aslolanın da bu olduğunu vurgularken ideolojiktir. Dolayısıyla Marx, Lenin'in *Amprio-Kritisizm* kitabında belirttiği gibi, Felsefe'nin bilimlerle ve siyasetle ilişkisini oluşturmuş ve Matematik ve Fizik'ten sonra üçüncü bilim kıtası olan Tarih'i insan yaşamının pratiğine sokmuştur. Louis Althusser bunu, insan bilgisinin geçmişine bakıldığında, daha önce örneği görülmemiş bir devrim olarak tanımlar. Marx, tarih kıtasını bilim dünyasına katarken ve bunu siyasetle ilişkilendirirken, geleceğe dair tasarımlarda 'ütopik' değil 'ideolojik'tir. İdeolojik seçimini işçi sınıfından yana yaptığı için de Marksist teori işçi sınıfı ile birleşmiş ve sosyalist devrimlere önderlik etmiştir.

İdeoloji ve ütopya arasındaki bu tartışma detayı şu açıdan önemli: Tümer sırasıyla Leonardo Benevole ve William J. R. Curtis'den iki alıntı veriyor:

Buraya aktardığım ilk alıntı 1930 yılında politik otoriteler tarafından yayımlanan bir bildirgeden:

Pavel Filonov'un 'Petrograd Proleterleri' adlı çalışması (1920-21).

"... Mimarlar düşlerinin tutsağı olmaktan kaçınmalıdırlar, çünkü sorunun uygun çözümü, yaşamı ve kitlelerin toplumsal koşullarını anlayabilen mimarlardan gelmelidir."

Sayın Tümer bu tür uyarıların o yıllarda mimarlar tarafından hiç dikkate alınmadığını ve bu insanların son derece ütopik tasarımlar gerçekleştirdiğini söyleyerek, bu görünümü J. R. Curtis'den şu alıntıyla sunuyor:

"Böylece avant-garde Sovyet mimarı kendini ütopik aynalarla dolu bir salonda tuzağa düşmüş ve biçimi belli olmayan bir toplum için, inşa edilmesi olanaksız bir takım şemalar düşleyen bir insan olarak bulmuştur."

Durum gerçekten böyle midir? Az sonra detaylarına gireceğimiz gibi durum tam tersidir. Burada küçük bir detay olarak, Proletkult'un kapatıldığında üye sayısının 500 bin olduğunu hatırlatmak istiyorum. Arkanıza 500 bin kişiyi katarak hayal aleminde yüzemezsiniz. Üstelik tüm fabrikada işlikler açmışsanız, bu daha da imkansızlaşır.

"Ve daha sonra 23 Nisan 1932 tarihinde Stalin, bütün bu ütopyaları, bu canlılığı kapitalist ideolojinin ve burjuvazinin bir uzantısı sayarak merkezi biçimde örgütlenmiş resmi meslek kuruluşları dışındaki tüm dernek ve gruplaşmaları yasaklayan bir parti kararnamesi çıkarttı."

Oysa bu kararnamenin içeriği, konstrüktivizmin bir sanat ekolü olarak yasaklanmasıdır. Kararnamenin can alıcı noktası budur. Bu yeni süreç, ilk olarak 29 Mayıs 1930 tarihli *Pravda*'da duyurulmuş, devlet okulu olan VkhUTEMAS kapatılmış, 28 Şubat 1932'de "Sovyet Sarayları" yarışması duyurulmuş ve 23 Nisan'da da tüm sanat ve mimarlık kurumları kapatılmıştır.

"Saray" sözcüğü Stalin dönemi ürünü

Tümer, "saray sözcüğünün burjuvaziyi, çarları, zenginleri çağrıştıran bir yapı türünü belirtmesine karşın, proletaryanın kendi ideolojisini yansıtacak, simgeleyecek büyük binaları böyle adlandırması ilginç ve şaşırtıcı bulunabilir." diyor. Fakat ben "saray" sözcüğünün ilk olarak 28 Şubat 1932'de kullanıldığını, Iakov Çernikov'un bu dönemde Stalin tarafından işbaşına getirildiğini ve konstrüktivizmin yasaklanması ile bu sürecin parelelliğine dikkat çekmek istiyorum. Dolayısıyla Stalin'in 23 Nisan 1932 bildirgesindeki imzası SSCB'de bir geri dönüşe, sosyalist gerçekçilik adına bir burjuva stili olan neo-klasizmin resmi sanat olarak seçilmesine işaret eder. "Saray" sözcüğünün kullanılıp kullanılmaması, mimarlar arasında büyük bir tartışma konusuydu. Bu tartışmada Proletkult oldukça etkin bir rol oynuyor ve "saray" sözcüğünün kullanılmaması gerektiğinden söz ediyordu. Gerçekten de Stalin'in açtırdığı "Sovyet sarayları" yarışmasına kadar bu sözcük sadece "Kongre Sarayı" için kullanılmış. Yine de tartışmalara neden olmuş. Komintern binası için sadece "bina" denmiş ve aynı tavır tüm kamusal binalarda gösterilmiştir. Bunun altını özellikle çiziyorum. Önemli bir detaydır. "Saray" sözcüğü Stalin döneminin tanımı olmuştur.

İgnati Livinski'nin bir çalışması (1922).

Zira tartıştığımız 1917-1932 yılları arasındaki dönemde bırakın "saray" kelimesini "sanatçı" kelimesi bile reddedilmiştir. Sanatçı kelimesini de tüm burjuva kutsallığı içinde geri getiren yine Stalin olmuştur.

Kapitalizmin "sanat tarihi"

1932 yılında yasaklanan konstrüktivizm, tüm teorisyenleri tarafından sosyalist sanat olarak tanımlanmıştır. Bu teorisyenlerin önde gelenlerinden biri de Mayakovsky idi. Mayakovsky, daha sonra konstrüktivistler tarafından bir ilke olarak kabul edilen yeni bir sanat ve sanatçı anlayışı ortaya atmıştır. İki tanımı gündeme sokmuştur: **sanatsal konstrüksiyon** (Khudozhestvennue konstruirovanie) ve **sanatsal üretim** (Khudozhestvennoya promyslennost). Bu iki tanımdan yola çıkılarak sosyalist toplumdaki sanatçının tarifinde şu sonuca ulaşılmıştır: "Konstrüksiyoncu sanatçı" ve "sanatçı mühendis". Buradaki konstrüksiyon, toplum ilişkilerinin içinde bir sosyal inşa anlamı taşıyor. Dikkat ederseniz, 2. Dünya Savaşı'ndan sonra Endüstri Tasarımcısı ve 1990'larda yaygınlık kazanan Public Artist-Kamusal Sanatçı, konstruktivistlerin bu yeni sanatçı tanımından çıkmıştır.

Dolayısıyla Sayın Tümer ile tartışmamda şöyle bir noktaya ulaşmak istiyorum. Tümer'in yazısının bütünü, 1917 ve 1932 yılları arasındaki sanat ve mimarlık pratiğini ütopik olarak tanımlıyor. Bu tanımını yaparken Khan-Magomedov'dan şu alıntıya da yer veriyor:

"Sovyetler Birliği'nde sosyalist mimarlığın kendine yer bulduğu dönem deneyimlerinin yoğunluğu açısından, yüzyılımızda büyük bir olasılıkla rakipsiz bir dönemdir."

Khan Magomedov'un *Pioneers of Soviet Architecture* kitabı 1987 yılında İngilizce'ye çevrildi. Aynı tarihçinin VkhUTEMAS belgeleri 1990 yılında Paris'te basıldı. Döneme ait elimizdeki biricik belgeler Magomedov tarafından günışığına çıkarılmaktadır. Magomedov'un kaleme aldığı bu belgeler 1925 Paris Dekoratif Sanatlar Sergisi'nden kalmıştır. SSCB'deki tüm kayıtların dümdüz edildiğini belirtiyor Magomedov. Tümer'in dipnotlarındaki özellikle Leonardo Benevole'nin Amerika'da MIT Press'den çıkan kitabına ve William J. R. Curtis'in *Modern Mimarlığın Tarihi* kitabına güvenmediğimi belirtmek istiyorum.

Zira 2. Dünya Savaşı'ndan sonra bizzat CIA'nın Kültür ve Sanat Dairesi tarafından yazdırılan bir sanat tarihinin günümüzde halen etkisini sürdüren anlayışıyla hesaplaşmak gibi bir sorunumuz var. Bu kurum bir "modernizm" tarihi yazdı. Merkezine de ABD ve Avrupa'yı oturttu. Oysa bu tarihin tüm verileri SSCB'deki 1917 ve 1932 arasındaki süreçten çıkmıştır. Tahmin edebileceğiniz gibi modernizmin 20. yüzyılın başındaki bu muazzam çıkışının kaynağı Bolşevik Devrimi'ydi ve kapitalizmin dünya çapındaki kültürel

hegemonyası için büyük bir tehditti. Bu tehditi kapitalizm "sanal bir sanat tarihi" yazarak göğüsledi. Postmodernizm denen çukur da bu sürecin devamıdır.

Bence Sayın Tümer'in makalesi bütünü içinde ele alındığında, bu kabul görmüş sanal sanat tarihinin verilerini sorgulamadan alıyor. Eleştirimin merkez noktası da bu. Eğer cümlemi biraz daha açarsam, şöyle bir tarife ulaşabilirim.

Yazının bütünü 1917-1932 arasındaki Sovyetler Birliği deneyimini mimarlık tarihinin geneli içinde belli bir yere oturtmuyor. 25 yıllık bir dönemin salt "ütopik" olarak adlandırılması, dolayısıyla mimarlık tarihinin hangi dönemine tekabül ettiği yazıda belirsizleşiyor. Oysa söz konusu dönem modern mimarlığın çıkış noktasıdır. Endüstri tasarımının doğum alanıdır. ABD ve Batı'nın 1990'larda keşfettiği kamusal sanat (public art) kuramının yazıldığı ve pratiğe geçtiği dönemdir. Avrupa'daki public art fakülteleri, kendilerine örnek olarak Proletkult ve VkhUTEMAS'ı aldıklarını itiraf etmektedirler. Ve sanat tarihinin bütünü içerisinde ele alındığında 1917-1932 Sovyet Mimarlık Deneyimi, Saint Simon ve Robert Owen'ların ütopik denemelerinin ümitsiz bir yeniden denemesi değil, köklerini William Morris'in Art and Craft (Sanat ve Zanaat) Hareketi'nden alan, De Stijl ve Bauhaus ile beraber Çağdaş Mimarlığın üç sacayağından biridir. Mimarlık-Tarihi'nde çağdaş mimarlığın dönüm noktası olarak Almanya'daki "Bauhaus" deneyimi gösterilir. Fakat gerçekler "VkhUTEMAS" denen okulu işaret etmektedir. VkhUTEMAS ile Bauhaus arasında kopmaz bir ilişki vardır. Bu ilişkinin niye hiçbir mimarlık tarihi kitabında telaffuz edilmemiş olması bile nasıl bir sanat ve mimarlık tarihi ile yüzyüze olduğumuzun açık bir kanıtıdır.

Vladimir Mayakovski (1919).

Ekim Devrimi ve kamusal sanat

Sovyet Rusya'da Konstruktivizmin kökleri 1. Dünya Savaşı'nda Kasimir Malevitch'in etrafında toplanmış olan süprematist gruba dayanır. Süprematist grubun kübizme yönelmesi Malevitch ile Picasso'nun Paris buluşmalarından sonra gerçekleşir. Fakat halen Kübizmin çıkış noktasının Picasso'ya mı yoksa Rus sanatçılara mı ait olduğu ya da karşılıklı alışverişlerinin boyutu tartışılmaktadır. Fakat somut olarak elimize sadece tek bir fotoğrafı kalmış olan, Natan Altman ve Lyubov Popova'nın 1918 yılındaki 1 Mayıs kutlamaları için gerçekleştirdikleri kübist meydan düzenlemeleri, kamusal sanatın tarihteki ilk örneği olarak adlandırılır. Ekim Devrimi Sovyet Rusya'da konstruktivist ekolle kucaklaştı. Mimarlık merkezli bu akım, stiller tarihi boyunca binaların taşıyıcı kolonlarını örten barok, rokoko ve neo-klasik kaplama detaylarından binaları temizlemek gibi bir çizgiyi kendine yol edindi. Konstruktivizm 1920 yılında Naum Gabo ve Antonie Pevsner'in kaleminden çıkan "Moskova-Gerçekçi Manifesto"nun 5 maddesi ile sesini duyurdu:

1) Mekanın şekillendirilmesinin plastik anlatımı olarak kapalı mekansal çeperi reddediyoruz. Mekanın dıştan içeri oylumuyla değil, ancak içten dışa doğru kendi derinliğiyle biçimlendirilebileceğini öne sürüyoruz. Mutlak mekan, eşsiz, tutarlı ve sınırsız bir derinlikten başka nedir ki?

2) Mekan içinde üç boyutlu ve arkitektonik cisimlerin oluşturulmasında tek öğenin kapalı kitle olmasını reddediyoruz. Buna karşılık plastik cisimlerin stereometrik olarak üretilmesini istiyoruz.

3) Üç boyutlu konstrüksiyonda resimsi bir öğe ve bezeme unsuru olarak renk unsurunu reddediyoruz. Somut malzemenin resimsi bir öğe olarak kullanılmasını istiyoruz.

4) Bezeme unsuru olarak çizgiyi reddediyoruz. Sanat yapıtının her çizgisinde betimlenen cismin içindeki kuvvet yönlerini tanımlamak için kullanılmasını istiyoruz.

5) Plastik sanattaki durağan biçim öğeleri artık bizi tatmin etmiyor. Yeni bir öğe olarak zamanın katılmasını istiyoruz ve salt yanılsamacı değil, devinimsel ritmlerin de kullanılabilmesini sağlamak için, plastik sanatlarda gerçek devinime yer vermek gerektiğini ileri sürüyoruz.

İkisi de heykeltraş olan Gabo ve Pevsner kardeşler ile birlikte Tatlin, Vesnin kardeşler ve El Lissitsky konstruktivizmin temellerini attılar.

Sanat tarihçisi Szymon Bojko bu dönemi şöyle tanımlıyor:

"... 1914'ten başlayarak 1917'ye gelinen süreç Rus avant-garde sanatının dönüm noktasıdır. Devrimle beraber birçok Rus sanatçısı ülkeye geri döndü. Chagall, Puni, Altman ve Bogoslaskia Paris'ten, Lizsitky Darmstad'tan, Kandinsky Münih'ten. Rusya'nın Avrupa'dan izole olduğu bu altı yıl boyunca birçok sanatçı kendi aralarında bir dayanışmaya ve güç olmaya başladılar. Bu olağanüstü vakum ortamında sanatın her dalında insanlık tarihinde bir örneğine daha rastlamadığımız muazzam bir yaratıcılık doğdu. Bu dönemin öncü sanatçıları politik devrime inandılar ve güç verdiler. Geçmişle kesin bir kopuşu gerçekleştirdiler. Amaçları sadece elit bir zümre için değil, halk için yeni bir sanat yaratmaktı. Bu sanat ekonomi ve politikanın yeni konseptleri paralelinde topluma hizmet edecekti."

Yine 23 Kasım 1993 tarihinde, ABD-Gugenheim Müzesi'ndeki "Sovyet Devrim Sergisi"nden sonra *Newsweek* dergisinde Peter Plages şu satırları yazmıştı:

"Onlar sadece burjuvazi ile sanat arasındaki bariyerleri kaldırıp atmayı değil fakat sanat ile gerçek yaşam arasındaki ayrımı tamamen ortadan kaldırmayı bir hedef olarak önlerine koymuşlardı. Bu ütopyanın önderliğinde sanatın, her öz-

gürleşmiş işçiden bir sanatçı yaratacağını savunmuşlardı."

1992 yılındaki Guggenheim Müzesi'ndeki sergi son yıllardaki en önemli sanat olaylarından biriydi. Birkaç yıl sonra da müzenin CIA tarafından açıldığı ve halen daha CIA tarafından kontrol edildiği ve avant-garde sanata CIA'nin verdiği destek açıklandı. Bunun geniş boyutlu tartışmasını *Papirüs* adlı sanat dergisinin sayfalarında yapacağım. Fakat burada kısaca şunu belirtmek istiyorum. Rus avantgarde sanatçılarının bıraktığı mirasın sosyalist politik boyutu asimile edildikten sonra CIA bu mirası sahiplendi. Modernizmin krizi de tam bu noktada çıktı. Adına şimdi "modernist" denen akımın bir ayağı politikti. Bu açıkça sosyalizm olarak tarif ediliyordu. Bu ayak kesildiğinde sosyalizm içinde tarif edilmiş bir alan, kapitalizm içerisinde nefes alamadı. Sonuç post-modernizm denen çukur oldu. Kuşkusuz Guggenheim sergisinin işaret ettiği bir diğer nokta da 1917-1932 Sovyet deneyinin tekrar gündeme girmesi oldu. ABD bu ilgiyi derhal sahiplendi ve manevrasını yaparak, *Newsweek* dergisindeki yorum gibi, "Tüm işçileri sanatçı yapmak gibi bir ütopyaları vardı. İyi çocuklardı." gibi melodramik bir tutum aldı.

Vassili Kandinski'nin 1920'de yaptığı bir tablo.

Bu ütopyanın ortaya çıktığı koşullara göz atalım:

1917 Devrimi'nin hemen ardından, 1918 yılında Özgür Sanat için Birinci ve İkinci Ulusal Sanat İşlikleri açıldı. Bu işliklerde Çarlık döneminden kalan Strogonav Endüstri Sanatları Yüksek Okulu ile Moskova Resim, Heykel ve Mimarlık Akademisi (MOUJVZ) lağvedilerek birleştirildi. Böylece sanatın değişik dalları tek bir çatı altında toplanmış oldu. Ekim Devrimi'nin sanat eğitimindeki rolünün önemi de burada yatar. Zira burjuvazinin sanat ve zanaat arasındaki ayrımı belirlediği Rönesans'tan beri ilk defa sanat ve zanaatin birleştirilmesi çabasına girişilir. Bunun tarihsel kökleri ise İngiltere'de sosyalist önder ve sanatçı William Morris'in 1850'lerdeki Art and Craft Hareketidir. Dolayısıyla devrim sanatçıları sosyalizmin sanattaki rolü konusunda şaşmaz doğrultuda bir tespit yapmışlardır.

Bu eğilimin diğer iki ayağı Hollanda'daki de-Stijl Grubu ve Almanya'daki Bauhaus Hareketi ve okuludur. De-Stijl grubunda ressam olarak Theo van Doesburg, Piet Mondrian, mimarlardan da J. P. Oud ve Rob van t'Haff yer almaktadır. Bauhaus'ta ise VkhUTEMAS'ın kuruluşundan sonra Almanya'ya geçen Kandinsky, Paul Klee, Moholy Nagy, Walter Gropius gibi öncü sanatçı ve mimarlar ile zanaatkarlar, tiyatro sanatçıları yer almaktadır. Bauhaus 1936 yılında Hitler'in emriyle "bir bolşevik yuvası olduğu" gerekçesiyle kapatıldı. Öğretim görevlilerinin bir kısmı Atatürk'ün çağrısı ile Türkiye'ye gelip Güzel Sanatlar Akademisi, İstanbul Üniversitesi gibi eğitim kurumlarını revizyondan geçirdiler. Diğerleri ise ABD ve Avrupa'ya dağıldılar.

VkhUTEMAS'ın önemi

SSCB'deki sanatsal dönüşümün kilit rolünü 1920 yılında kurulan VkhUTEMAS oluşturdu. (VkhUTEMAS: Vysshie gosudarstvenye khudozhestvenno-tahnicheskie masterskie-Moskova Devlet Yüksek Sanat ve Teknik İşlikleri) VkhUTEMAS ile birlikte Sovyetler çapında 30'un üzerinde sanat kurumu oluştu. Bunların içinde en önemlileri şunlardı:

PROLETKULT: Proletarskaya kul'tura-Proleter Kültür Cephesi

IZORAM: Leningrad merkezli, Genç İşçiler İçin Sanat Çemberi

AkhRR: Devrimci Rusya Sanatçılar Konseyi

AŞNOVA: Yeni Mimarlar Odası

Defak: VkhUTEMAS'ın ahşap işleri atölyesi

Dermetfak: VkhUTEMAS'ın Metal ve Ahşap İşleri Fakültesi

GİNKhuK: Petrograd Devlet Sanatsal Kültür Enstitüsü

INKhuK: Moskova Sanatsal Kültür Enstitüsü

IZO: Aydınlanma Komiserliği Güzel Sanatlar Bölümü

Narkompros: Aydınlanma Halk Komiserliği

OBMOKhU: Genç sanatçılar Derneği

OPOYAZ: Şiirsel Dil için Çalışma Cemiyeti

OSA: Çağdaş Mimarlar Odası

OST: Tual Sanatçıları Cemiyeti

Bu arada Mayakovsky ve çevresinin çıkardığı LEF (Zhurnal levogo fronta iskusstv-Sol Sanat Cephesi Dergisi) teorik tartışmaların motoru görevini gördü.

Bu kurumlarda sanatın farklı disiplinleri arasındaki ayrımlar kaldırılmaya ve bütünsel bir senteze ulaşılması amaçlandı. Mimarlık esas olarak toplu halk konutlarına, kamusal alanların estetik tasarımına, kreş, okul gibi projelere yöneldi. Bu arada kuşkusuz Sayın Tümer'in sözünü ettiği, uygulanılması imkansız projeler de çıktı. Fakat unutmamalıyız ki kolhoz ve solhozların mimari tasarımı gibi bir sorumluğun altından çıkmak zorundaydı mimarlar. Bu bir ütopya değil devletin önlerine koyduğu bir hedefti. Ve projeler uygulandı da. Tarihte ilk defa işçi konutları yapılıyordu. Uygulanamayan projeler tasarım dilinde "brain storm" olarak adlandırılan eskizlerdir. Her tasarımcı çizim masasında bir noktadan sonra ütopyalarını, gerçekleşmeyecek de olsa çizer. Fakat sözünü ettiğimiz dönemin bütünselliği içinde, örneğin IZORAM'da her türlü işçi faaliyeti kelimenin tam anlamıyla laboratuvara sokulmuştur. Bugün ergonomi dediğimiz bilim dalı bu çalışmalardan çıktı ve endüstri tasarımının temel bilimlerinden birini oluşturdu. Elde edilen ergonomik veriler işyerlerine, iç mekanlara uyarlanmış, işçiler için mobilya üretimi için özel bir komisyon bile kurulmuştur. Sanatın bir işçi laboratuvarına sokulduğu bu pratik 1920 yılında Aleksandr Rodchenko ve Varvara Steponova'nın imzasıyla çıkan "Komünist İdeolojide Teknolojinin Kullanımı İçin Üretim Manifestosu" ile kurumsallaştırılmıştır.

Gündelik kullanım ürünlerinde bugün hâlâ kullandığımız formlar eksiksiz yakalanmıştır. Kreşlerdeki bebekler için üretilen porselen biberonların endüstri tasarımı tarihinde özel bir yeri vardır. Fincanlar ve kumaş desenlerindeki çiçek motifleri bir burjuva geleneği olarak kabul edilmiş ve çark, orak, çekiç gibi üretim araçlarından, estetik değeri çok yüksek desenler oluşturulmuş ve üretilmiştir. Bu eğilim emeğin tek yüce değer olarak sanata yansımasından başka bir şey değildir. Bugün

geriye dönüp baktığımızda aynı zamanda aşırıya kaçmış ve formülleştirilmiş değerler olduğunu da görüyoruz. Fakat bu 20. yüzyıla adım atan insanlığın aydınlanma hareketinde geçmişle zorunlu bir kopuştu. Ve bu kopuşun radikal bir şekilde olması gerekiyordu. Bugün elimizin altındaki tüm çağdaş sanatlar bu radikal kopuş sayesinde doğmuştur.

VkhUTEMAS'a geri dönersek, dönemin tüm öncü devrimci sanatçıları okulun öğretim görevlisi kadrosundadır: Mayakovsky, Kandinsky, Tatlin, Vesnin, Ladovski, Lissizki, Rodchenko, Stepanova, Golobnika... Bu liste uzayıp gidiyor ve yüzlerce sanatçının ismi sıralanıyor. Bu sanatçıların yarısına yakınının kadın olması da önemli bir detaydır. Devrim sonrasında aktif rol alan kadın öncü sanatçıların tespit edilen sayısı 1500 civarında. Bu rakam bile insanlık tarihindeki en büyük sanatsal ayağa kalkış hareketinin boyutları konusunda bir ipucu verebilir. VkhUTEMAS, katıldığı 1925 Paris Uluslararası Dekoratif Sergisi'nde kelimenin tam anlamıyla Avrupa'nın suratına bir tokat gibi iner. Lunaçarski, 27 Mayıs 1928 tarihli *Izvestia* gazetesinde "Devrimimizin mimarlık, güzel sanatlar ve dekoratif sanatlar alanında tüm dünyanın önüne inanılmaz bir örnek koyduğunu belirtmek isterim. Elde ettiğimiz sonuçlar mükemmel." diye yazar. Lunaçarski'nin satırları bir abartma değildir. Sovyet sanatçıları katıldıkları uluslararası sergilerde çağdaş dünyayı kendilerinin temsil ettiğini ispatlamışlardır. Avrupa'ya akan bu taze kan daha sonra Dadaizm, Sürrealizm bildirilerine ve sanat hareketlerine de kanal açmıştır.

Sanatın proleterleştirilmesi

Devrimin ilk yıldönümünde Mayakovsky "Sanat Sokaklara" diye bir çağrı yapmıştır. Resimler, heykeller, galerilerden çıkıp sokaklara taşmıştır. Polonyalı sanat tarihçisi Szymon Bojko, Mayakosky'nin öncü atılımıyla gerçekleşen bu sanatın sokaklara taşmasını şöyle tarif ediyor: "Sovyet Rusya sokakları agit-prop tiyatrolarla beraber kocaman bir tiyatro sahnesine ve sanat galerisine döndü. Rusya'nın vatandaşları sanatçıların işbirlikçileri oldular."

Sayın Tümer'in de belirttiği gibi Tatlin'in 3. Enternasyonal Anıtı bu dönemin sembolü haline geldi. Fakat bu anıt maketini uygulanamamış bir ütopik proje olarak değerlendirmek ne kadar doğru olur bilmiyorum. Bu anıt maket, De Stijl grubundan Wijdvelt'in sandalyesi ile mukayese edilebilir. Zira Wijdvelt'in sandalyesine de kimse rahat rahat oturamadı. Bugün bu sandalyenin sanat tarihinde modernist bir dönüm noktası olarak yeri var. Yani sandalyenin kullanım işlevi değil ama politik bir işlevi ortaya çıktı. Sandalye De Stijl'in renk ve form kuramının üç boyutlu bir anlatımıydı. Keza, Tatlin'in kulesi de böyle bir işlev gördü. İlk olarak sergilendiği 1920 Petrograd Sergisi'nden sonra 5 metre boyundaki bu maket dünyanın değişik yerlerinde sergilendi ve Ekim Devrimi'nin sembolü haline geldi. Anıt maket Ekim Devrimi'nin ve onun sanatsal yöneliminin üç boyutlu bir anlatımıydı. Burjuvazinin sembolü olan Eyfel Kulesi'ne yanıt olarak yapılmıştı. Sembolik anlamlar yüklenmişti. Spiral kıvrılan form, devrimin önlenemez yükselişini sembolize ediyordu. Küp, silindir ve piramid bölümleri enternasyonal binasının üç ayrı seksiyonu için hazırlanmıştı. Bu bölümlerden her biri farklı bir ritmle dönüyordu. 365 gün hesabına göre dönen yıllık genel kurul toplantı bölümü, 30 gün hesabına göre dönen aylık merkez komite toplatısı bölümü ve 7 gün hesabına göre dönen haftalık alt komite toplantıları bölümü.

Vladimir Tatlin'in dönemin simgesi haline gelen 3. Enternasyonal Anıtı'nın maketi.

Yine 1920 yılında Narkompros-Aydınlanma Halk Komiserliği'ne bağlı olan 120 seksiyon proleter estetik ilkelerini yayınladılar. Bu kısa ve özlü bildirge iki maddeden oluşuyordu:

1) Proletaryanın sanatın evrensel değerlerinden yararlanması için radikal bir hareket başlatılacaktır.

2) Sanat okulları proleterleştirilecektir.

Tüm bir pratik esas olarak bu iki maddeden yola çıkarak yaşandı. Yazının başında belirttiğim gibi Stalin önderliğindeki SBKP bu gidişe "dur" dedi. Halkın değerlerine dönmek adına, uvyerizm ve neoklasizme dönüldü. 2. Dünya Savaşı'nda Avrupa'daki Dadaizm bildirisi "Kızıl Ordunun Barikatlarına" diye başlıyordu. Troçki Meksika'da "Sürrealizm Bildirisini" kaleme aldı. Picasso ve Frida Kahlo Sovyet Devleti'nin Faşizme karşı savunulması için Stalin portreleri yaptılar. Mao Zedung, Stalin deneyiminin ardından aynı hatayı tekrarlamadı, radikal kopuşu ÇKP'nin öncülüğünde destekledi. Çin Kültür Devrimi Batı'da bugün her ne kadar eleştirilse de, 68 ayaklanmasını kültür ve sanat dünyasında ateşleyen etken oldu. Avrupa Yeni Dalga Sineması bu radikal kopuştan kaynaklandı.

Sonuçta, Sovyet mimarlarının ve sanatçılarının ütopyası yaşam buldu. Devrimci sanat ve mimarlık ütopyamızın projesi tamamlanmayı bekliyor.

KAYNAKLAR

1) Szymon Bojko'nun alıntıları: The Avant Garde in Russia, s.78 - VkhUTEMAS, Los Angeles Country Museum of Art, 1980.

2) Bauhaus Archive, Magdalena Droste, benedict taschen Verlag GMBH - Germany, 1993.

3) Constructivist Architecture in The USSR, Anatole Kopp-Academy Editions, St. Martin's Press, London-NY, 1985.

4) Russian Revolutionary Art, John Miller, Bloomsbury Books, 1987.

5) VkhuTEMAS 1-2, S. Khan Magomedov, Editions du Regard, Paris, 1990.

6) The University of East Anglia Collection, edited by Veronica Selules England, 1984.

7) Documentary Monographs in Modern Art, Moholy Nagy, edited by Richard Kostelanetz-Allen Lane, The Penguin Books, 1970.

8) Russian Constrictivizm and Iakov Chernikov, edited by Catherine Cook, Architectural Design Magazine, Vol.59, No:7-8, 1989.

9) Kasimir Malevitch, Architectural Design Magazine, Vol.5, No:5-6, 1989.

10) Art Under Stalin, Mathew Cullerne Bown, Phaidon-Oxford, 1991.

(*) Bu yazı Papirüs dergisinin önümüzdeki sayılarına hazırlamakta olduğum "Modernizmin Tarihi" başlıklı bir yazı dizisinin notlarından ve 1995 yılında "London Chelsea College of Art and Design-Department of Public Art and Desigma "Revolution and Art in USSR-VkhUTEMAS 1920- 1930" başlığıyla verilmiş olan master tezimin notlarından derlenmiştir.

Ruhbilim araştırmaları Astrolojiyi yalanlıyor

Ruhbilimin, astrolojik horoskoplarının doğru olup olmadığını doğrudan inceleyen çok sayıda araştırma yapmış olduğu bir gerçektir, ancak sonuçların astrolojiyi desteklediği iddiası safsatadır.

Dr. Özer Tümer

Bilim ve Ütopya'nın Aralık, Ocak ve Şubat sayılarındaki en ilginç konuların başında (TEMA ile birlikte) astroloji geldi. Sayın Rennan Pekünlü ve Osman Demircan'ın aktardığı bilgiler son derece ilginç ve yararlıydı. Ocak sayısında bir astrologun, ne dediği pek de belli olmayan görüşlerine, ardındaki niyetleri de açığa çıkararak yanıt verdi Sayın Demircan.

Sözkonusu astrolog, kendisinin de değindiği gibi internet ortamında konusu astroloji olan bir forumu yürütmektedir. Bir süre katıldığım bu forumda, bazı gereksiz ve düzeysiz üsluplara başvurulduğu için, pek anlamlı bir tartışma ortamı oluşamadı. Astrolojinin bol miktarda yandaş bulduğu forum, konuya Sayın Pekünlü ve Demircan gibi tarihsel ve astronomik açıdan yaklaşanları misafir edemedi, ne yazık ki. Sanırım katılanlar arasında bu alanda bilgi birikimi olan yoktu. Ancak eksikliği yoğun bir biçimde hissedildi.

Konunun tarihsel ve astronomik özellikleri yanında, bir de tıbbi (psikolojik) yönü var. Astrologlar, Pekünlü ve Demircan'larla karşılaşıp tarihsel ve astronomik açıdan söyleyecek bir söz bulamadıklarında, sıklıkla psikolojik araştırmaların astrolojiyi doğruladığını, hatta birçok üniversitede astroloji kürsüleri açılmış olduğunu iddia etmektedir. Ben, bu iddialara yanıt vermeye ve psikiyatri ve psikolojinin konuya bakışını yansıtmaya çalışacağım.

Araştırmalardan örnekler

Ruhbilimin, astrolojik horoskoplarının doğru olup olmadığını doğrudan inceleyen çok sayıda araştırma yapmış olduğu bir gerçektir, ancak sonuçların astrolojiyi desteklediği iddiası safsatadır.

Konuyla ilgili literatür incelendiğinde ruhbilimin, öncelikle horoskobik iddiaların doğruluğunu araştırdığı, sonuçların belirgin olarak olumsuz çıkması üzerine, insanların neden astrolojiye inanma eğilimi gösterdiğini incelemeye yöneldiği görülür.

İlk gruba giren araştırmaların bir bölümü, yetmişlerin son yıllarına kadar geri gitmekteyse de, 1990'larda yapılmış çalışmalar da bulmak mümkün.

Astrologların yaygın iddialarından birinin Terazi burcundan (Libra) olanların daha sık olarak böbrek hastalıklarına yakalandıkları şeklinde olduğunu biliyoruz. Leicester'den Dr. Hughes ve ekibi, General Hospital'in nefroloji kliniğine yatırılan hastaların burç dağılımını incelemiş. Sonuçlar, hastalar arasında Terazi burcundan olanların sayısının, diğer burçlardan daha fazla olmadığını göstermiş. (1)

Astrologların düşgücüne diyecek yok. Yine ilginç iddialarından biri, kişilerin doğum tarihleriyle (burçlarıyla) intihara eğilimleri arasında bir bağıntı olduğudur.

Almanya'da bu iddianın doğruluğunu araştırmak amacıyla, 1971-1972 yılları arasında intihar eden 5469 kişi incelenmiş ve doğum tarihleriyle intihar etmeleri arasında herhangi bir jeofiziksel ya da kozmik ilişki bulunmadığı bildirilmiştir. (2)

Astrologlar, böbrek hastalığı, intihar gibi "basit" özelliklerle yetinmemektedir doğal olarak; kişilik özellikleri gibi daha "teknik" iddialar da üretmektedirler.

Bu alanı astroloji gibi bilimdışı disiplinlere bırakmaya hiç niyeti olmayan ruhbilim ise, saldırganlık, içine kapanıklık, utangaçlık gibi kişilik özelliklerini, yüzyıllardır incelemeye ve sınıflandırmaya çalışır. Bu çalışmalar sonucunda, Leary Interpersonal Check List, Freiburg Kişilik Envanteri, Eysenk Kişilik Envanteri gibi bilimsel skalalarla kişilik özelliklerinin değerlendirilmesi standart hale getirilmeye çalışılmıştır. Ayrıca, psikopatolojik özellikleri standardize etmek için geliştirilmiş Hamilton Anksiyete/Depresyon skalaları gibi envanterler de bulunmaktadır.

Ruhbilim, astrolojinin yıldızlar yardımıyla saptadığı kişilik özelliklerinin doğruluğunu, yukarıda değindiğim standart envanterlerle karşılaştırarak sınayan birçok araştırma yapmıştır.

Örneğin, ABD'de yapılan ve 196 öğrencinin katıldığı bir araştırmada, astrolojik yöntemle saptanan kişilik özellikleri, Leary Interpersonal Check List yardımıyla yapılan kişilik profilleriyle birçok açıdan karşılaştırılmıştır. Beklenebileceği üzere, istatistiksel hesaplar anlamlı bir ilişki olmadığını göstermiştir. (3) Bu uyuşmazlık için kimi suçlamalı acaba? Bilimi mi, astrolojiyi mi?

İsviçre'de yapılan başka bir çalışmada, Zürich kantonunda yaşayan 3074 genç erkekten oluşan popülasyon incelenmiş ve Freiburg Kişilik Envanteri ile saptanan kişilik özellikleriyle horoskobik iddialar arasında bağlantı olup olmadığı araştırılmıştır. Hesaplamalar sonucunda yine herhangi bir bağlantı bulunamamıştır (4) (Astrologların, bu çalışmaya "yalnız erkekler üzerinde yapıl-

mış olması hatadır, sonuçların astrolojiyi desteklememesi buna bağlıdır" diyerek itiraz ettiklerini duyar gibiyim).

Bu tür, "boş atıp dolu tutma" çabalarına kulak asmayarak sürdürelim; Yeni Zelanda'da yapılan başka bir araştırmada, 54 erkek ve 136 kız öğrencinin Eysenck Kişilik Envanteri'ne göre dışa dönüklük (ekstraversiyon) ve heyecanlı olma (emosyonalite) skorları çıkarılmış ve doğum tarihlerine dayanılarak hazırlanan astrolojik verilerle karşılaştırılmıştır. Teknik bir dille söylersek, bulgular, astrolojinin iddia ettiği gibi, ekstraversiyon ve emosyonalite ile astrolojik işaretler arasında bir ilişki olduğunu desteklememiştir. (5)

Görüldüğü gibi bilim (astronomi yanında ruhbilim), aslında astrolojiyi yeterince ciddiye almış ve üzerine düşeni yaparak, bilimsel yöntemin ışığında araştırmalar yapmıştır. Ancak, 30 yıla yakın bir süredir yapılan çalışmalar sonucunda, herhangi bir astrolojik iddianın doğrulanması mümkün olmamıştır.

Değinmeden geçemeyeceğim ilginç bir araştırma daha var. İlginçliği çift-kör olarak tasarlanmış olması (Çift-kör: deneklerin ve deneyi yapan(lar)ın denek malzemesinin özelliklerini bilmediği durum. Amaç, sonuçların değerlendirilmesinde, öznel etkileri asgariye indirmektir.). 17 yaşından büyük 193 öğrenci denek olarak katılmış. Önce bütün öğrencilerin astrologlar tarafından doğum tarihlerine göre horoskopları ve California Psikolojik Envanterleri (CPE) çıkarılmış. Daha sonra, hazırlanan horoskoplardan her öğrenciye üçer tane verilmiş (bir tanesi kendisininki olmak üzere) ve hangisinin kendisine ait olduğunu bulması istenmiş. Beklenebileceği gibi, öğrenciler horoskoplarını saptamakta pek başarılı olamamış. Daha ilginç olansa, ikinci aşama. Bu aşamada, deneye katılan astrologların her birine rasgele seçilen bir öğrencinin horoskobu ve CPE'si, ayrıca 2 öğrencinin daha CPE'si verilmiş. Astrologların, kendilerine verilen 3 CPE'den ellerindeki horoskoba en çok uyan ikisini seçmesi istenmiş. Yıldızların ruhunu okuyan astrologlar, ellerindeki basit envanterlere vakıf olamamış ve ortalama şans skorundan daha iyi bir skor sağlayamamışlar. (6)

Dahası var. Kanada'da yapılan bir araştırmada, astrolojinin başka ilginç bir savı incelenmiş. Bu sava göre, tek günlerde doğanlarda dışa dönüklük (ekstraversif), çift günlerde doğanlarda içe dönüklük (intraversif) ve su burçlarında (water signs: Balık, yengeç gibi burçlar kastediliyor) doğanlarda belirgin nörotizm söz konusudur. Yeni Zelanda Üniversitesi'ne başlayan 241 öğrencinin, doğumgünlerinin tek-çift olması ve su burçlarında doğmuş olmalarıyla, Eysenck Kişilik Envanterine göre saptanan özellikleri karşılaştırılmış ve herhangi bir bağlantı bulunamamıştır. (7)

Konuyu çok kurcalarsanız, astrolojinin iddialarını çok daha fazla ciddiye alanlarla, insanın gözlerini yaşartacak kadar zaman ve para harcayanlarla da karşılaşmak mümkün. Örneğin, astrolojinin, doğum tarihleri ile kişilerin başarı düzeyleri (kariyerleri) arasında bağlantı olduğu iddiası, ne kadar ciddiye alınabilir bilmiyorum ama Güney Afrika'da 10313 (yazıyla onbinüçyüzonüç) kişiyi, üşenmeyip 10 yıl boyunca inceleyenler de çıkmış. Sonuçların, ne doğum gününün ne de doğulan mevsimin kariyerle bir ilişkisi olmadığını göstermiş olması, bilmem astrologları şaşırtmış mıdır?

Buraya kadar sözünü ettiğimiz çalışmalara, daha çok öğrenciler gibi "sıradan" insanlar denek olarak katılmıştır. Ama belki de yıldızlar, aslında kendileri gibi "özel" olan insanlar, yani yeryüzündeki yıldızlar üzerinde etkilidir. Bazı bilim insanları bu görüşün doğru olup olmadığını da, üşenmeyip araştırmış. Ünlü sporcular, sinema oyuncuları, yazarlar ve de bilim insanlarının kişilik özelliklerinin astrolojik verilerle ilişkisi olup olmadığını incelemişler. Sonuçta, biyografik özelliklerle ne sidereal ne de tropikal zodyak arasında hiçbir korelasyon saptanamamış. (8)

Görüldüğü gibi, astrolojinin bir şarlatanlıktan başka birşey olmadığı yalnızca tarihsel ve astronomik olarak değil, tıbbi olarak da defalarca gösterilmiştir.

Neden Astrolojiye inanıyorlar?

Astroloji, bu çalışmaların sonuçlarından kaçamayacağını anlayınca, çareyi bilimsel metodolojiyi eleştirmekte bulmaktadır. Bilimsel metodolojinin, astrolojinin iddialarını göstermekte yetersiz olduğunu ileri sürmekte, ancak bilimsel metodolojinin neden yetersiz olduğunu açıklamaktan kaçınmaktadır. Konuyu, bir laf salatası içinde boğuntuya getirme çabalarını, ne yazık ki, internet ortamındaki forumda yutanlar olduğunu üzülerek gözlemlemiştim.

Neyse, biz konumuza dönelim. Bilimsel açıdan astrolojinin "kurtarır" tarafının olmadığı açık. Peki, o zaman, insanlar neden hâlâ astrolojiye (ve diğer batıl inançlara) inanma eğilimi gösteriyor? Neden, üniversitede felsefe öğrenimi görmüş zeki bir insan, evi soyulduğunda polis yerine falcıya gidebiliyor? Neden, bir Batı ülkesinde seçkin bir üniversitede fizik eğitimi görmüş biri, milyonlarca ışık yılı uzaktaki yıldızların, dünya üzerindeki biz biçarelerin böbrekleriyle, psikolojileriyle haşır neşir olduğuna inanır?

Psikiyatrist ve psikologlar, bu konuda da araştırmalar yapmaktan geri durmamışlar. Elde edilen sonuçlar, kısaca ifade edersek, insanların özellikle stres altında boş inançlara daha kolay ve sık kapıldığına işaret etmektedir.

Örneğin, bir araştırmada, astrologa başvuran 67 kişinin çeşitli psikolojik ve psikopatolojik envanterleri, bir kontrol grubuyla karşılaştırılmıştır. Sonuçlar astrologa başvuranlar arasında kadın oranının, eğitim düzeyinin ve evlenmemişlerin oranının daha yüksek olduğunu göstermiştir (eğitim düzeyinin daha yüksek olması çok düşündürücü! Psikosomatik hastalıkların da, eğitim düzeyi yükseldikçe arttığına değinmekle yetinerek geçelim). Ayrıca astrolojiden medet umanların arasında belirgin olarak daha fazla Musevi, ateist, agnostik ya da Musevilik/Hıristiyanlık dışı bir dinden olanlar bulunduğu saptanmış.

Bu alanda yürütülen çalışmalarda ortak noktalardan biri, astrologlara başvuranların envanterlerinde, en belirgin farklardan birinin stres faktörü olduğunun bildirilmesidir. Diğer fark gösteren özellikler, politik görüş ve sofuluktur (religiosity). Araştırmacılar bulgularını şu biçimde yorumlamışlar: Birçok vakada, astrologa başvurmak, strese karşı geliştirilen kişisel bir yanıttır ve bu stresin kaynağı esas olarak kişinin sosyal rolü ve diğer insanlarla olan ilişkilerindeki yetersizliklerle ilgilidir. (9)

Özetle ruhbilim, yalnız yaşayan, dinsel inançları güçlü olan insanların astroloji gibi batıl inançlara daha sık kapıldığına işaret etmektedir.

Sorumluluklarını taşımakta zorlanan, rasyonel ya da irrasyonel korkular yaşayan ve suçluluk duygularına kapılanların, kişisel sorumlulukları azaltan "yardımlara" özel bir ilgi göstermesi doğal. "Başıma gelenler, zaten horoskobumda yazılı", "medyum zaten bunun böylece olacağını söylemişti, benim yapabileceğim birşey yoktu", "kaderim böyleymiş", "alınyazım böyleymiş" gibi yaklaşımlar insanların streslerinin azalmasına yardım etmektedir.

İnsanların inanma eğilimini gösteren şu çalışmaya bakalım: Bir araştırmada, 18 üniversite öğrencisine, astrologların doğum günü ve saatine göre horoskoplarını hazırladıkları söylenmiş, ama hepsine aynı horoskop verilmiş. Öğrencilere, horoskoplarının (!) kendilerine uyup uymadıklarını sorulduğuna, büyük oranda kabullenme eğilimi gösterdikleri saptanmış. (10)

Astrolojik iddialara inanma eğiliminin, doğruluğunun algılanması ile ilgili olmadığını, çok daha basit faktörlerden etkilenebildiği de söylenebilir. Aşağıdaki çalışmada, basit bir vurgu farkının, inanma oranını nasıl belirgin biçimde değiştirebildiği gösterilmiştir. 63 kadın deneğe aynı horoskop verilmiş, kendilerine uyup uymadığı konusundaki düşünceleri sorulmadan önce de, rasgele olarak aşağıdaki 3 bilgiden biri verilmiştir: a) bu horoskop senin için hazırlanmıştır; b) bu horoskop senin doğduğun yıl ve ay dikkate alınarak hazırlanmıştır; c) bu horoskop senin doğduğun yıl, ay ve gün dikkate alınarak hazırlanmıştır. Horoskopla ilgili olarak verilen bilgi ne kadar spesifikse, deneklerin inanma oranının o kadar yüksek olduğu ve aralarındaki farkın ileri derecede anlamlı olduğu ($p<0.0001$) saptanmıştır. (11) (Astrologların neden inceden inceye astronomik ve matematiksel hesaplar yaptığı ya da yapar göründüğü, daha iyi anlaşılıyor sanırım)

Gelecek bilime ait. Bunu astrologlar da biliyor. Bu nedenle bilimsel görünmek için ellerinden geleni yapıyor ve ilk fırsatta bir bilim olarak kabul edilmek için ortam yaratmaya çalışıyorlar.

Bilim, geçmiş yüzyıllarda astrolojinin en ilkel versiyonlarını tarihe gömdü. Yakın bir gelecekte, günümüzde bilimsel süsü verilmiş versiyonların temsilcilerini de bir daha ortaya çıkamayacak bir biçimde, barsaktan, karaciğerden gelecek okuyan şarlatanların yanına göndereceğinden kuşkumuz olmasın.

İnsanlar, toplum olarak, bu tür hurafelere kulak asmayacak kadar akılcı ve bilimsel eğitim görme olanağına kavuştuklarında, batıl avuntu tacirleri de işsiz kalacaktır.

KAYNAKLAR

1) S. Hughes et al, Nephrology and astrology, is there a link? Clin Pract 1990 Jul, Vol:44 (7), p:279.
2) R. Danneel, Haufigkeitsverteilung der Geburtstage von Selbstmordern. Arch Psychiatr Nervenkr 1977, Sep 14, Vol: 224 (1), p:23-5.
3) N. Hume, Is there an association between astrological data and personality? J. Clin Psychol 1977 Jul, Vol: 33 (3), p:711-3.
4) J. Angst et al, Tierkreiszeichen und Persönlichkeit. Soz-Praventivmed 1976 Jan-Feb, Vol: 21(1), p:39-41.
5) D. Clark et al. Astrological signs as determinants of extraversion and emotionality: An empirical study. J of Psychol 1996, Mar Vol 130 (2) 131-140.
6) S. Carlson, A double-blind test of astrology. Nature 1985, Dec Vol: 318 (6045) 419-425.
7) D. H. Saklofske et al: An empirical study of personality and astrological factors. J of Psychol, 1982 Mar, Vol:110 (2) 275-280.
8) M. Gauquelin, Zodiac and Personality: An Empirical study Skeptical Inquirer 6:3, 57 1982.
9) G. A. Tyson, People who consult astrologers: A profile. Personality and Individual Differences, 1982 Vol. 3 (2) 119-126.
10) T. Stachnik and B. Stachnik, Acceptance of non-specific astrological personality descriptions: An empirical demonstration. Psychological Reports, 1980 Oct Vol. 47 (2), 537-538.
11) C. R. Snyder, Why horoscopes are true: The effects of specificity on acceptance of astrological interpretations. J Clin Psychol, 1974, Oct Vol 30(4) 577-580.

BİLİM VE ÜTOPYA OKURLARINA VE DOSTLARIMIZA DUYURU

SİZLERİ KONUT SAHİBİ YAPMAK İSTİYORUZ

*İZMİR'de çevre düzenlemesi yapılmış *Yeşil alanları, parkları, yolları, elektrik, su, kanalizasyon, PTT hizmeti ve ulaşım gibi altyapısı çözülmüş * Sağlık ocağı ve 8 yıllık ilköğretim okulu bulunan
EGEKENT-2 SİTESİ İÇİNDE BRÜT 120 M²'LİK 100 KONUT

•3 oda 1 salon, çift tuvalet
•Kat kaloriferi tesisatı
•Merkezi anten sistemi, telefon tesisatı
•Barbekü ve kullanışlı hazır mutfak
•Islak zeminler seramik ve tavana kadar fayans
•Salon ve odalar ahşap parke
•Elektrik ve sıhhi tesisat malzemeleri TSE belgeli
•Kaliteli malzeme ve titiz işçilik

Subasman vizesinden itibaren 36 ay sonunda teslim. Arsalarımızın yeri, inşaatların kalitesi ve bitiriliş hızı itibariyle sizlere çok kârlı bir yatırım olanağı sunuyoruz.

İNŞAATLARA BAŞLAMAK İÇİN HIZLA 50 ÜYE KAYDEDECEĞİZ.
45 gün içinde 50 üye kaydetmiş bulunuyoruz. Başvurularımızı bekliyoruz.

ÖDEME ŞEKLİ: Peşinat: 450.000.000 TL
Mart-Nisan-Mayıs-Haziran: 50.000.000 TL
Temmuz-Ağustos-Eylül- Ekim- Kasım-Aralık: 60.000.000 TL
(Ara ödeme yoktur.)

S.S ARMAKENT KONUT YAPI KOOPERATİFİ

Banka Hesap No: İş Bankası Karşıyaka Şb.
3470/1401040
Adres: 1671 Sok. 105/3 Kat: 6 D: 603 Karşıyaka-İzmir
Tel : (0232)364 22 40
İrtibat Tel: (0232)464 15 71 Faks: (0232)422 35 18

YÖNETİM KURULU
Başkan: Dinçer Körnek (E. Alb.)
2. Başkan: Ahmet Nevzat Gökçek (E. Alb.)
Sayman: Muzaffer Ökek (Tapu Md.)

DENETİM KURULU
Mehmet Halil Güleç (İşletmeci)
Samım Sır (Avukat)

Dünya dışı uygarlıkları aramak

"Evrende yaşam yalnız yeryüzüne özgüyse, bu kadar büyük bir alan boşa harcanmış demektir" diyen Carl Sagan haksız mı? İnsanlık, tarih boyunca evrende yalnız mıyız sorusuna yanıt aramış. Günümüzde bu soru ciddi bilimsel araştırmaların konusu.

Dr. Levent Altaş (•)

Yalnız mıyız? İnsanoğlunun neredeyse tarihi kadar eski bu sorusuna kesin bir yanıt bulmaktan hâlâ çok uzağız. Bütün bilimsel ve teknolojik gelişmelere karşın ilkçağdan günümüze bu sorunun çözülmesinde ne yazık önemli bir aşama kaydedilemedi. Acaba evrende bu soruyu kendisine soran tek canlı biz miyiz? Gerçekten de Dış-Uzayda kimse yok mu? Olası dünya dışı uygarlıkları gözlemsel ya da bir şekilde somut olarak belirlemedeki yetersizliğimiz kesin. Ayrıca teknolojimizin şu anki düzeyi kısa süreler içinde yıldızlar arası yolculukları mümkün kılmadığından, konu giderek açmaza girmekte. Bir de başka gezegenlerden yayınlanabileceğini düşündüğümüz akıllı radyo sinyallerini dinlemedeki doğru frekansı saptama, inceleme vb. gibi bir yığın sorunları da eklerseniz "yalnızız" düşüncesi bir hayli güçlenmekte. Kısaca evrenle ilgili şu andaki bilgilerimize göre yanıt: "Yok". Ancak bilimsel yasalarımız evrenin her köşesinde geçerli ve mutlak hakim yasalarsa, canlılığın bulaşıcı bir virüs gibi tüm evreni sarmış olması gerekir, yani yanıt: "Var".

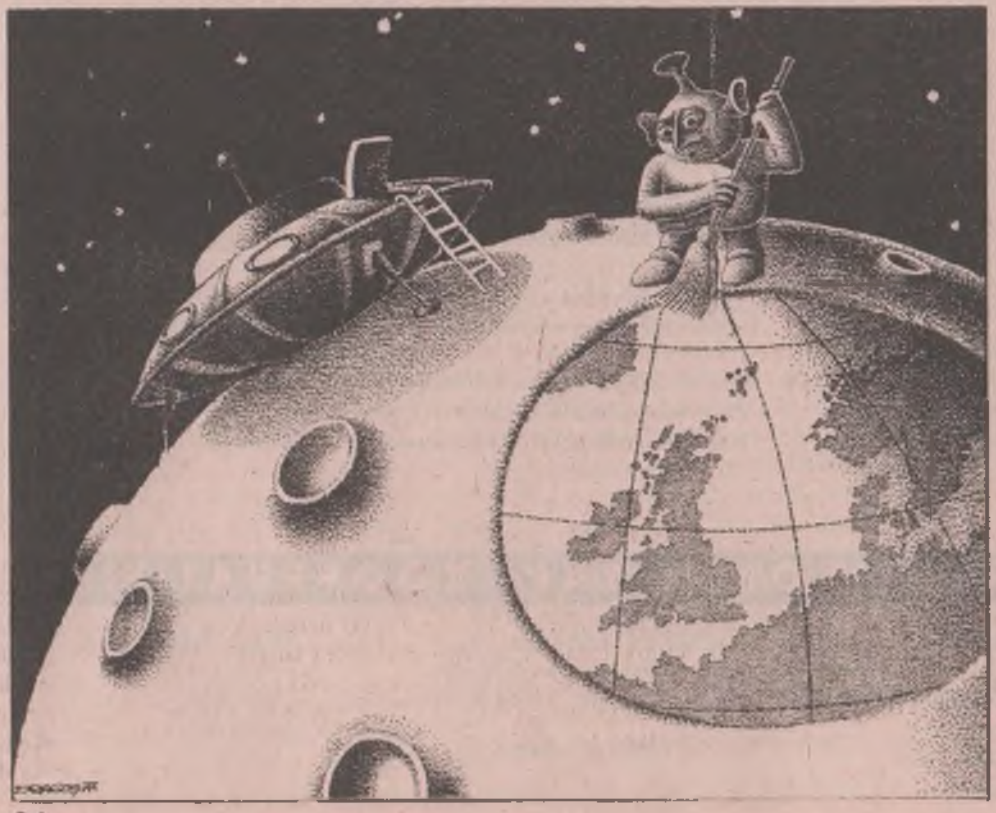
Büyük Patlama

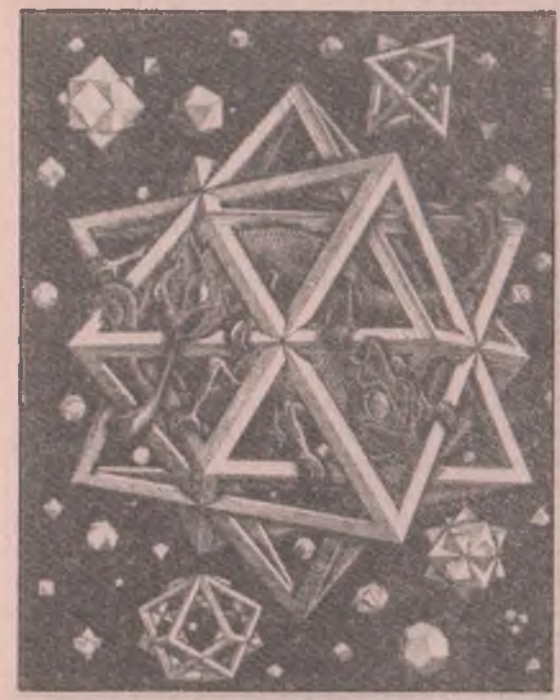
Evrenin başlangıcı bizi bir "Kozmik Koza" fikrine götürür. Gözlemlediğimiz "Evren Maddesi" o dönemlerde aşırı yoğun ve olabildiğince sıkışmış durumdaydı. Sanki içine katlanarak kapanmıştı. Başka hiçbir şey yok. Hiçlik ya da herşey o koza. Evrenbilimciler yaklaşık 15-20 milyar yıl önce gerçekleşen bir "Büyük Patlama" ile bu "Tekillik Olayı"nın bozulduğunu ve böylece kozmik maddenin uzayın her yönüne bütün doğrultularda yayıldığını öne sürmekteler. O günden bu yana da evren giderek genişlemektedir.

Evvelemirde, evrenin en yoğun olduğu anda bizim kozmik fosilimiz sayılan "Madde" temel tanecikler olarak oluştuğunda protonlar, elektronlar, birkaç nötron ve çok az sayıda da hêlyum çekirdeğinin üretildiği sanılmaktadır. Ancak evren, daha az yoğunluklara ve daha düşük sıcaklıklara doğru hızla genişlerken bu genişleme öyle çabuk olur ki helyumdan daha ağır elementlerin oluşması için yeterli süre bulunmaz. İlkel hidrojen ve helyum, yıldızların oluşumları sırasında çekirdeklerindeki fırınlarda yanarak bugün evrende gördüğümüz sayıda ağır elementleri oluşturdu. Bu ilk kuşak yıldızlar sadece hidrojen ve helyumu yapı taşları ve yakıt olarak kullandıktan sonra içlerinden büyük kütleli olanları geriye ağır elementlerce zengin bir ortam bırakarak yaşamlarını hızla tamamladılar. Zaman içinde, bu ortamlardaki kalıntı maddelerden çekim etkisiyle oluşan ikinci kuşak yıldızların bir kısmının çevrelerinde gezegenler de meydana gelmiştir. İşte bizim güneşimiz benzeri bu tip yıldızlar, çevrelerinde yaşamın belirebileceği gezegenleri de barındırdıklarından, gökbilimcilerin dünya dışı yaşam araştırmalarına kaynak olmuşlardır.

Organik yaşam

Evrende yaşamın yaygın olduğunun belirtileri fazladır, çünkü yaşam yayılma eğilimlidir. Bildiğimiz anlamda yaşam, karbon kimyasına ve suya dayalı organik bir canlılık demektir. Maddenin belli aşamalardan sonra organik maddeler oluşturabilmesi doğal bir süreçtir. Burada şu soru akla gelebilir: Organik kimya evrende sadece karbona dayalı olarak dünyamızdakine benzer bir şekilde gelişim göstermeye mecbur mudur? Buna şimdilik evet yanıtını vermeliyiz. Çünkü karbon, evrende hidrojen ve helyumdan sonra en bol rastlanan madde olarak, kimyası gereği kompleks molekülleri ve en karmaşık yaşam yapı taşlarını hızlı, kolay ve ortama uygun doğal bir süreç içinde geliştirmektedir. Bu yüzden tanıdığımız bu bilimsel veriyi standart almamız kaçınılmazdır. Yoksa ütopik anlamda birçok varsayım kurgulanabilir. Evrenin her yerinde hazır olan organik kimya yaşam zincirlerini özenle örmektedir. Kuyruklu yıldızlar ve karbonlu göktaşlarında, organik moleküllere sıkça rastlanır. Kimi gezegenlerin uydularında da bulgular var-





dır ve arama çalışmaları yapılmaktadır. Ayrıca, yıldızlar arası ortamda ve yıldızların doğum yerleri olan bulutumsularda da çok sayıda bulunmuştur. Organik yaşam evrenin her köşesinde üreyebilen kozmik bir fabrikanın ürünü olarak her yerde hazır görünmektedir. Kısaca, yaşam yeryüzünde oluşmuşsa evrenin bir başka yerinde oluşmasını destekleyen pek çok neden vardır. Yalnız bizim içinde bulunduğumuz samanyolu galaksimizde 400 milyar yıldız olduğu ve gözlenen milyarlarca galaksi olduğu düşünülürse giderek artan sayıda yaşam tetiklenmeleri olmuş olması gerekir. Tabi bu aradığımız anlamda teknik uygarlıkların gelişmiş olduğu veya tersine hiç ortaya çıkmamış olduğu anlamına gelmez.

Teknik uygarlık

Yaşam, zeki-yaşama doğru evrim geçirmezse ve zeki-yaşam teknik bir yaşam geliştirmezse şimdiki geçerli teknolojimiz onları belirleyemez. Organik yaşamın evriminde acaba zeka ve teknoloji kaçınılmaz mıdır? Türlerin gelişimi ve kökenini oluşturan doğal ayıklanma, zeki türlerin hayatta kalacağını ve bunların da teknolojiyi kaçınılmaz olarak geliştireceğini desteklemekte. Sonuçta gözlenen evrende teknik uygarlıkların sayısı en kötümser olarak 1 ile (dünyamız) en iyimser 400 trilyon arasındadır. Bu sayı bir formülle belirlenebilmekte (Drake Formülü: $N=R.f.n.p_p p_l p_i p_t.T$ Burada N uygarlık sayısı, R yıldız oluşum oranı, f yaşamın gelişebileceği yıldız sayısının toplam yıldız sayısına oranı, n yaşanabilir gezegen sayısı, p_p gezegen oluşma olasılığı, p_l gezegende yaşamın belirme olasılığı, p_i zeki yaşam olasılığı, p_t teknolojik gelişim olasılığı, T teknolojik etkinliğin ömrü), ancak sayının değişimi kullandığınız yaklaşım girdilerinin iyimser ya da kötümser olmasına bağlı salınım yapmaktadır. Ilımlı bir yaklaşımla teknik uygarlıkların en azından bir bölümünün yıldızlar arası yolculukları başardıklarını düşünebiliriz. Bu durumda ya kınlarındaki yıldızlarda kolonileşme sürecini çeşitli nedenlerle (enerji sorunu, nükleer savaş vb.) başlatmış olmalılar. Belki de bir bölümü şu anda bizim için bir duş olan yıldızlar arası yolculuklardaki yakıt depolama ve yüksek hız sorununu çoktan çözmüşlerdir. Evrenin yaşını da göz önüne aldığımızda (15-20 milyar yıl) bizden milyarlarca yıl önce evrimleşmiş uygarlıkların bunların üstesinden geldikleri düşünülebilir.

Neredeler?

İşte bu düşüncelerden yola çıkınca evren uygarlıkları ile iletişim kurmak işten bile değil gibi geliyor. Bu amaçla 60'lı yıllardan beri 8 ülke tarafından sürdürülen araştırmalar (ara sıra ekonomik nedenlerden ötürü kesintilere uğrasalar da) günümüzde daha bir disipline edilerek SETI (Dünya-dışı Zeki Yaşam Araştırmaları) Enstitüsü önderliğinde sürdürülmekte. SETI'nin çıkış noktasını üç başlık altında toplayabiliriz.

1) Yeryüzünde yaşamın belirmesinin doğal biyokimyasal süreçlerin sonucu olması.

2) Dünyamızda oluşan yaşamsal süreçlerin evrenin bir başka yerinde uygun koşullar altında ortaya çıkabileceği.

3) İnsanın evrenin efendisi olarak yapayalnız mı olduğu sorunu.

Bu maddeler doğrultusunda şimdilik araştırmalar çeşitli yöntem ve tekniklerle devam ediyor. Bu yöntemleri de 5 ana konuda sıralayabiliriz.

1) Uzay sondaları: 70'li yıllarda beş kez çeşitli uzay araçları ile plaket ve disk biçiminde bir kez de Arecibo radyo teleskobuyla sinyal paketi şeklinde insanlığa ilişkin pek çok kodlanmış bilgi uzaya gönderilmiştir.

2) Dünya benzeri gezegen araştırmaları: Gelişmiş uydu ve teleskoplarla birçok teknikler kullanarak Güneş benzeri yıldızların çevresinde gezegenler araştırılmaktadır. Şimdiden yüze yakın aday gezegen belirlenmiştir.

3) Organik madde araştırmaları: Güneş sistemindeki diğer gezegenlerin uydularında (özellikle Satürn'ün uydusu Titan'da), yıldızlar arası ortamda, kuyruklu yıldızlar ve göktaşlarında organik molekül ve bileşikler araştırılmakta ve incelenmektedir.

4) İlkel yaşam araştırmaları: Bu şık neredeyse tümüyle Mars'la ilgili çalışmaları kapsamaktadır. Yeryüzündeki ilkel biyolojik şartların benzerlerinin şu anda Mars'ta hüküm sürdüğü düşünülerek bu gezegen yakından incelenmektedir. Geçen yıl Mars'a gönderilen Pathfinder aracının bu konuya kesin açıklık getireceği sanılmaktadır.

5) Teknolojik yaşam araştırmaları: Evrende olabileceği varsayılan uygarlıkların yayınlayabileceği doğada olmayan, yapay radyo dalgaları (FM, TV vb.) radyo teleskoplar aracılığıyla gözlenmektedir. Bazı anlaşılmayan sinyaller alınmakla birlikte bu nitelikte aday sinyal henüz yakalanmamıştır.

Görüldüğü gibi neredeler sorusuna olumlu bir yanıtla birlikte bir adres göstermek oldukça zordur. Çünkü sinyallerin dinlendiği dar-band bölgesinin (1 GHz - 10 Ghz) her frekansını 10 sn. dinlesek belli bir doğrultudaki gökyüzünü dinlemek için 3000 yıldan fazla zaman gerekir. Bu süre çok kanallı analizörlerin (birkaç milyon kanalı aynı anda inceleyebilen) devreye girmesiyle çok kısalmıştır. Ayrıca alınan sinyallerin ayıklanması için sayıları 30 milyonu bulan internet kullanıcılarından yararlanılması projelendirilmiştir. Nerede olduklarına gelince; henüz net cevap için çok erken ve konu tam anlamıyla araştırılmadığına göre nereden bilinsin?

Kuyruklu yıldızlar

Yaşamın evrensel tohumlarının dağıtımında kuyruklu yıldızların da pay sahibi olduğu düşünülmektedir. Yakınından geçtiği gezegenlere taşıdığı organik molekülleri bulaştırarak canlılık saçarlar. Oysa ki, adına bilgi ya da iletişim çağı dediğimiz günümüzde bile kuyruklu yıldızlar geçmişte olduğu gibi felaket habercisi. Özellikle kuyruklu yıldızlara geçmiş çağlardan beri mistik bir anlam atfedilegelmiş ve korkulmuştur. Bilinen kuyruklu yıldızların tarihine bir göz attığımızda kimi uygarlıkların yıkılışı, savaşların başlaması, insanların çeşitli nedenlerle ölmesi, kimi doğal afetlerin başgöstermesi ve kimi önemli şahsiyetlerin yaşamlarıyla kuyruklu yıldızlar arasında güçlü bir bağ kurulmaya çalışılmış ve buna da içtenlikle inanılmıştır. Bugün biliyoruz ki kuyruklu yıldız bir çeşit buz dağıdır. Çeşitli büyüklüklerde bulunurlar ve güneş sistemimizin doğal üyeleri olup, azımsanmayacak kadar da fazla sayıdadırlar. 20. yüzyılın bitmesine az bir zaman kala gökbilimciler uydularla Güneş'i, en azından yakın gezegenleri neredeyse avucunun içi gibi tanımlarken kuyruklu yıldızlar halk arasında hâlâ eski gizemli özelliklerini sürdürmektedir. 1910 yılındaki Halley paniği kuyruklu yıldızlara ilişkin kadim anlayışların devam ettiğini göstermiştir. 1986'da

Halley'in geri dönüşünde Giotto uydusu çok yakınından geçmiş, çekirdeği gözlenmiş ve pek çok yeni bilgi elde edilmiştir. Kuyruklu yıldızların artık birkaç dakikalık hatayla yörüngeleri hesaplanabilmekte güneş sisteminin hemen dışında küçük gezegenler benzeri bir kuşak içinde yer aldıkları bilinmektedir. Buna rağmen, 1996'da Hyakutake ve 1997'de Hale-Bopp kuyruklu yıldızlarının görülmesi bu gökcisimleriyle beliren hastalığı tekrar başlatmıştır. Öyle ki, Hale-Bopp'ın çok parlak olarak görülmesi "Dünya'ya çarpacak mı?" tartışmasını ateşlerken öte yandan bir fotoğraf hilesi bu kuyruklu yıldıza eşlik eden bir UFO'nun (Tanımlanamayan Uçan Cisim) varlığını gündeme getirmiştir. Bilindiği gibi, gökbilimcilerin bu olayın kötü bir şaka olduğunu kanıtlamalarına karşın, "Cennetin Kapısı" tarikatının 39 üyesi kuyruklu yıldızın bir işaret. UFO'nun ise kendilerini almaya gelen bir uzay aracı olduğu inancını taşıyarak intihar ettiler.

Kuyruklu yıldızlardan korkulur mu? Şüphesiz hayır. Çünkü onların ne olduklarını nasıl hareket ettiklerini ve nereden gelip nereye gittiklerini biliyoruz. Ayrıca, kuyruklu yıldızlar çok nadir olarak Dünya'ya yaklaşırlar en yakın geçişlerinde yine de milyonlarca kilometre uzaktadırlar. Örneğin Hale-Bopp en yakın konumunda Dünya'dan yaklaşık 200 milyon kilometre uzaklıktaydı. Yine de bir kaç milyon yılda bir kez bir kuyruklu yıldızın Dünya'ya çarptığına dair çok kesin olmasa da belirtiler vardır.

UFO'lar

Her ne kadar yerküre ötesi yaşam araştırmaları ve UFO olayları, bilimsel yaklaşım ve ele alınış biçimi açısından birbiri ile benzeşmese de kamuoyunda birlikte çağrışım yapmaktadır. Bu bütünüyle yanlıştır. İlkin, araştırmacıların çalışma yöntemleri, nitelik ve nicelikleri bakımından pek benzerlikleri yoktur. Çünkü UFO'lar daha çok bir inanç konusu durumundadır. Sonra, UFO'lar ne kadar gökbilimcileri ilgilendiriyorsa bir o kadar belki ondan da fazla, görüldüğü ülkelerin hava savunma kurumlarını, meteoroloji uzmanlarını, ordusunu, radar teknisyenlerini, havacı ve pilotlarını vb. ilgilendirmelidir. Yine de yıllardır bu iki konu öncelikle ve özellikle medya tarafından aynı potada ele alınmaktadır. Konu ile ilgili araştırma yapanlar aynı ütopik, kurgusal bir odağa çekilmek istenmektedir.

Gökyüzünde ne olduğu anlaşılamayan, tanımlanamayan ve/veya açıklanamayan ışıklı ya da ışıksız uçan nesne, cisim ya da şeylerin, yani UFO'ların görülmesi ya da görüldüğü söylenmesi insanlık tarihi ile aynı yaştadır. Eski yazıtlarda, yeryüzü insanlığının bütün kutsal kitaplarında eski uygarlıkların neredeyse tüm mitolojilerinde UFO benzeri ifadeler geçmektedir. Öyle ki UFO'lar sanki insanlığın inanç sistemi içinde göksel bir bağlantıyla özel bir yer tutmaktadır. Bu yüzden UFO'lar var mıdır ya da gerçek midir yerine, UFO'lara inanıyor musunuz diye sorulur. Belki de bu yüzden bilim insanları UFO sorunu üzerinde pek kafa patlatmayıp her olayın tek tek çözümü için zaman harcamaya hevesli görünmemektedirler. Yine de son yıllarda gökbilimciler arasında yapılan bir ankette UFO konusu yüzde 23 oranında incelenmeye değer bulunmaktadır. Peki ama nasıl? Her gün laboratuvar ortamında çeşitli bilim dalları için çalışılan binlerce olay uzun yıllar süren araştırmalardan sonra anlaşılabilir duruma gelirken UFO'lara bilimsel yöntemler nasıl uygulanabilir? Yani hayal mi gerçek mi diye tartışılan bir olguyu her an gözlemek, test etmek, sınamak vb. yöntemleri istediğiniz anda uygulamak nasıl mümkün olacak? Bunun yolu bulunmazsa insanlık, var oldukça "ara ara toplu ya da bireysel halisünasyon" görmeye devam edecek! Gerçi kimi araştırıcılar uzaylıların gezegenimizle hiç ilgilenmediklerini öne sürmekteler. Kimileri, uzaktan bizi koruma altında tuttuklarını ya da bir hayvanat bahçesini gözler gibi gelişimimizi izlediklerini söylemekte. Bazılarına göre uzaylı astronotlar kıyametten önce burayı ziyaret ettiler bizler onların torunlarıyız. Ve birçok insanın şüphesiz inanışına göre onlar her zaman buradaydılar. Hep görünmekteler, yassı, üçgen, dairesel, elips, puro benzeri ya da belli bir biçim taşımayan uçan nesneleriyle aramızdalar. Bu cisimleri çok sayıda gören olduğu gibi içindekilerle konuştuklarını hatta onlar tarafından kaçırıldıklarını iddia edenler bile var. Buna karşın Gallup'un son anketine göre UFO'lara ilişkin birşeyler bilenler, gerçek olduğunu öne sürenler ve evrende uzaylıların yaşadığına inananların sayıları 20 yıl öncesine göre yüzde 10 oranında azalmış durumda. Sonuçta bu konu üzerine kafa yoran bilim insanları, fotoğraf teknisyenleri ve akademisyenler UFO'ların ne olduğuna ilişkin aşağıdaki genel varsayımları öne sürmekteler:

Bilim kültürünün olmadığı yerlerde hurafe kültürü hakim olur. Gerçekleri araştırarak bunu engellemeliyiz.

1) Uzay araçları: Bu varsayım çok taraftar toplamamakla birlikte yine de geçerli. Bizden üstün uygarlıklar henüz çözemediğimiz bir teknoloji ve zamanı da kullanarak yıllarca sürecek yıldızlar arası yolculukları bir çırpıda gerçekleştirmekte.

2) Doğal olaylar: Bilinen ya da şimdilik bilinmeyen doğa olaylarının yanlış yorumları. Parlak gezegenler ve yıldızlar, meteorlar (yıldız kayması), kuş sürüleri, parlak bulutlar, atmosferik deşarjlar vb. olayların zaman zaman UFO olarak algılanması.

3) Dünyasal nesneler: Helikopter, meteoroloji balonu, havai fişekler, kimliği gizli savaş uçakları, uçaklar ve projektörleri, vb. gibi bilinen cisimlerin yanlış tanımlanması.

4) Parapsişik olaylar: İnsan beyninin henüz bilinmeyen yönlerine ilişkin bir olay. Nedeni kesin bilinmeyen belki de elektromanyetik ışınımla bir etkileşim sonucu insan beyninin ürettiği sanal bir görüntü.

5) Dünya ışıkları: Depremlerle ya da doğal hareketlerle ilişkili yer kabuğunun ürettiği enerjinin atmosferle de etkileşerek çeşitli biçimlerde ışınımlar şeklinde açığa çıkması.

Sonuç

Anlaşılıyor ki, evreni gözleyen aygıtlar ne denli gelişirse gelişsin, bilim ve teknoloji baş döndürücü bir hızla her gün yığınla yeni bulguları ne kadar elde ederse etsin, yine de insanoğlu içine işlemiş olan o hurafe dolu büyülü dünya senaryolarına yeni oyuncular aramakta ve ne yazık ki bulmakta. Acaba kişileri bu senaryoların vazgeçilmez oyuncuları haline getiren baskın faktörler neler? Sadece çıkara dayalı inanç ve örtülü ilişkileri diyerek geçiştirmek acaba doğru mu? Yüzyıllardan beri uygarlaşmaya çalıştığımız halde ilkel insan dönemlerine ilişkin saplantıları öne çıkaran ne gibi dürtüler var? Kimileri doğa olaylarını kendi yaşantı biçimleri üzerine gelişi güzel kurguladığından belki de bu böyle sürüp gidecek. Dogmatik, körü körüne inançlar, akıl yürütmeden yoksun, tartışılmaz peşin hükümlü fikirler yeryüzünden hiç silinmeyecek mi? İnsanlık, kendi gerçeğinin keşfine giderken eline ne zaman bilim denilen ışığı alacak? Bırakınız bilim ışığı körlüğünün giderek hastalıklı bir kemirgen gibi bulaşmasını, kimsenin bilimin sesinin geldiği tarafa dönmeye bile niyeti yok. Oysa gerçek şu ki, yaşadığımız yer neresi olursa olsun, nereye bakarsak bakalım, bilim, teknoloji ve sanattan tümüyle yoksun olan bir karış toprak bulamayız.

Bilimin ve bilim kültürünün olmadığı ya da oluşturulamadığı yerlerde bilgisizlikten doğan hurafe kültürü hakim olur. Gerçekleri araştırarak bunu engellemeye çalışmalıyız.

(*) Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü

Dörtgen ve Tanrıça ilişkisi

Kare ya da dörtgen biçimli yazı göstergesi, kozmik-tanrıçanın üreme ve üretme mekânını da gösterdiği için yaptırım gücü en fazla olan göstergeydi; her alandaki üreme ve üretmede tehlikelerden uzak artmayı, bereketi sağlayan bir formül sayılıyordu.

Yıldız Cıbıroğlu

Mısır'da önce tanrı-ana Hathor, sonra Nut (ve çeşitlemeleri olan öteki tanrıçalar), inekte bedenleşen kadınlar olarak, heykel, kabartma ve resimlerde aşağıda gösterilen dört biçimde betimlendiler: 1) Eksiksiz kadın biçiminde ve inek duruşuyla; 2) kadın gövdeli, kadın başlı, inek boynuzlu olarak; 3) kadın gövdeli, inek başlı, inek boynuzlu; 4) eksiksiz inek biçiminde ve inek duruşunda.

Levha 1'de gösterildiği gibi tanrıça ister kadın olarak ama inek duruşuyla, ister inek biçimiyle anlatılsın, elleri ve ayakları dört noktada yere değer; dört nokta çizgilerle birleştirildiğinde ortaya dörtgen plan çıkar. İşte bu plan kutsal sayılır ve kutsal yapıların planlarına örneklik eder. Totem hayvan ineğin, buzağısı için en korunaklı yer sayılan dört ayağının ve bacağının arasında kalan alanın, kozmik-inek-ananın çocukları olan insanlar için de en korunaklı yer olduğu inancıyla, büyü/yazı göstergelerinde, tapınak ve barınak planlarında dörtgen biçim kullanıldı.

Yavrusuna yönelen bir dış tehlike varsa, anne inek onu korumak için, düşmanını süzerek çevresini güvenilir hale getirmektedir. Bu gözlemi yapan insanlar, kozmik-inek-ananın da dörtgen mekanının içine girildiğinde kendilerini koruyacağını düşündüler. Yaşlı dişi ineğin sığır sürüsünün başı olması, yönleri seçebilmesi ve yolu bulabilmesi, sürüyü yönlendirmesi de onun ve onunla özdeş tanrıçanın güvenilir kimliğini ayrıca güçlendirdi. Dörtgen planlı mekân, insanın en temel içgüdüleri olan barınma, beslenme, üreme gibi gereksinimlerini karşılayabileceği en güvenli ve en kutsal mekan olarak kabul edildi. Dört kenar ve dört köşe, dört yönle ilişkilendirildi, dört sayısı kutsal bulundu. Binlerce yıl hemen her coğrafyada süren davar ve sığır tapımları ulu-ananın koruması altındaki dörtgen mekanın, en iyi korunak imgesiyle birleşip toplumun ortak belleğinde yer etmesini sağladı. Kare ya da dikdörtgen, her alanda bu imgenin simgesi oldu.

Kutsal dörtgen mekâna kaynaklık eden, memeliler sınıfından olan inek miydi yalnızca? Üstü örtülü dörtgen alan ve üstteki örtüyü tutan dört direk, yavrularını emziren (totem) dişi kurt ya da domuz imgeleriyle de örtüşmüyor mu? Olabilir, ama Ön-Neolitik'te kültürü başlatan tarımcı kadınlardan bize ulaşan okumaya/yazmaya ilişkin izler en çok ineği, daha sonra onun oğlu ve eşi olan boğayı gösteriyor.

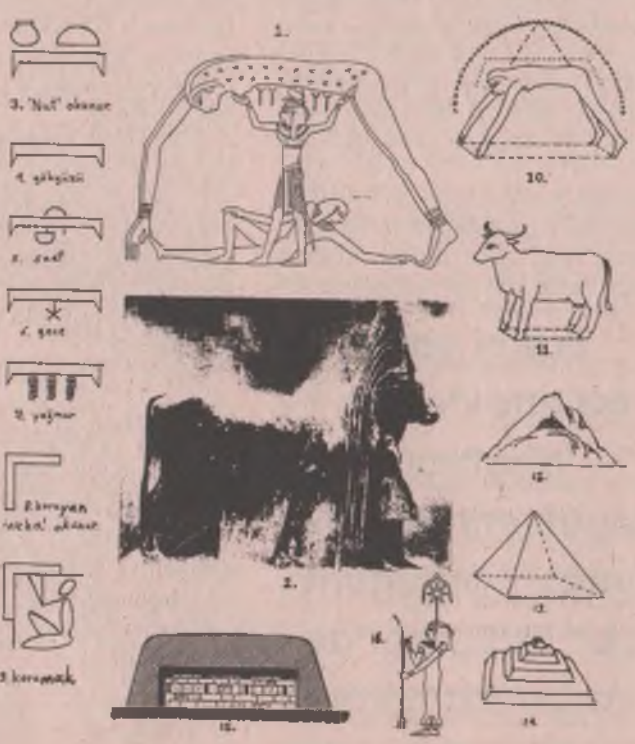
Heredot, Mısır'da ineklerin kesiminin kadın yasalarıyla yasaklandığını anlatır. Çünkü inek tanrıçanın hayvanıydı, kutsaldı. İneğin dört ayağı arasındaki alan, mikro-kozmik kutsal alandı. Makro-kozmik kutsal alan ise kozmik-inek ananın "yıldızlarla kaplı karnı"nın, yani tanrıçanın karnının metoforu olan gökyüzü ve onun altında kalan alanlardı. Bütün mitoslarda karşımıza çıkan gökyüzündeki süt okyanusları, ırmakları, gölleri kozmik-inek-anadan kaynaklanıyordu.

Dörtgen planlı tapınak

Pek çok coğrafyada olduğu gibi Mısırlılar da tapınağın, dünyanın ilk yaratıldığı yerde olduğuna ve tanrısal istençle yapıl-

Levha 1

Mısır'da kozmik-inek-ananın büyülü duruşuyla bağıntılı imgeler ve hiyeroglif göstergeleri



1. Kozmik-inek-ana Nut, Hathor gibi, her sabah Güneş'i doğurur ve her akşam ağzından içeri alır: Güneş'in batması, tanrının ölümü. Ama Güneş Tanrı, annesinin karnında canlanır, tanrıçayı gebe bırakır, bütün gece onu karnında taşıyıp büyüten tanrıça sabah yeniden doğurur. Bu evrensel kadın-erkek birliğinin simgesel anlatımıdır. 2. Tanrıça Hathor sütüyle kralları ve bütün canlıları besler. 3. Tanrıça Nut'un adının hiyeroglifle yazılışı. Adındaki çatı resmi kendi gövdesi ve gökyüzü. 4. Bu gösterge 'pet' okunuyor ve gökyüzü anlamına geliyor. Pet, "het"in eşanlamlısı; evi, gövdeyi ve gökyüzünü gösteriyor. 5,6 ve 7. resimler de hiyeroglif imleri, anlamları altlarında yazılı. 8. Bir yapının köşesini gösteren bu hiyeroglif imi koruyan/melek anlamında; 'neha okunuyor'. 9. Bu da korumak anlamında bir gösterge. 10. Tanrıçanın büyülü duruşundan ortaya çıkan dörtgen plan ve kubbe, piramit, üçgen biçimli örtüler. 11. Aynı biçimlerin temelinde ineğin büyülü sayılan duruşu var. 12. Dağ, önce ineğin ve tanrıçanın metaforu, sonra boğanın ve tanrının ; mağara rahmin özdeşi. 13. Dörtgen plan ve dört adet üçgen biçim; her sabah Güneş'i doğuran kozmik-inek-anaya bağlanan büyülü geometrik biçimler. 14. Amerika yerlilerinin Güneş tapınaklarını temsil eden dört katlı piramit. 15. Mısır'da piramitin önündeki maztaba denilen mezar evinin kesiti, ineğin gövdesini ve duruşunu tekrarlamıyor mu? 16. Safekh (şafak)- Aabu, Hathor'un Heliopolis'te tapım gören bir çeşitlemesi; yazı ve gökyüzü tanrıçası. Bu resimde de yazı yazarken görülüyor. Başındaki takı süs değil, (6. resimdeki) 'gece' göstergesini taşıyor.

dığına inanıyorlardı. Tapınağın olduğu yer ve tapınak yeryüzü ile yeraltı arasında; yeryüzü ile gökyüzü arasında bir geçiş yeri, bir kapıydı. Kozmik-inek-ananın aşağıdaki gövdesine (yeraltına) geçiş dörtgen planla; yukardaki gövdesine (gökyüzüne) geçiş ziguratın ya da piramitin tepesiyle olasıydı. Dörtgen plan aynı zamanda evrenin, dünyanın merkeziydi.

Yeraltı kozmik-ananın tohumları, mumyaları canlandıran karanlık, nemli, ılık rahmi; yeryüzü, ürünlerini verdiği yer; gökyüzü, öldükten sonra tanrılığa ulaşanların ve tanrısal varlıkların yaşadığı cennet. Ölen firavunun toprağın içindeki mezarından gökyüzüne geçmesi gerek. Çünkü bir ölümlü kadından doğan firavunun öldükten sonra kazandığı kimlik "tanrı" kimliği. Onun bu geçişi Mısır'da piramit yoluyla gerçekleşiyor.

Ejiptolojist (Mısırbilimci) Robert Bauval piramitlerin, yıldızların yeryüzündeki dev haritaları olarak yapıldığı; piramitlerin, yıldızların izdüşümleri olduğu düşüncesini ortaya atmış, bu savı eski dinsel metinlerdeki ve mitoslardaki açıklamalarla desteklemiştir. (1)

Eski Mısır'da en büyük "piramitler dizisi" yedi piramitten oluşuyor. Robert Bauval'a göre, yedi piramit, gökyüzündeki yedi yıldızdan oluşan Orion takım yıldızının yeryüzündeki dev haritası. Tıpkı mitostaki gibi Osiris ölünce, karısı İsis tarafından mumyalanıp büyük piramitin önündeki mezar tapınağın yeraltı bölümüne konuluyor. Heb-Set bayramında (ölü firavunu canlandıran ayini) mumyalanmış firavun oradan alınıp büyük piramitteki "kraliçe odasına" götürülüyor. Mumya piramitin dört ayağından Sirius yıldızına doğru uzanan ayağın önüne yerleştiriliyor. Piramitin içinde onu taşıyan dört ayak var. Piramit, kozmik-inek-ananın metaforu; kraliçe odası, yeniden can veren rahmi; piramiti taşıyan dev ayaklar, kosmik-inek-ananın dört ayağı. Ölü firavun böylece, yaşam veren tanrıçanın üç katlı gövdesini (evreni) tekrarlayan mekanda yeniden doğacak.

Direk Sirius yıldızına bakıyor, çünkü bu yıldız Osiris'in eşi İsis'in evi, ya da İsis bu yıldızda bedenleşiyor. Tanrıça İsis ya da gökyüzündeki Sirius yıldızı, direk aracılığıyla aşağıya, piramitteki kraliçe odasına girecek, kraliçe odası (rahim) canlandırma gücüne sahip olacak ve mumyalanmış kral yeniden doğup canlanacak. Tanrıça hem kralın birleştiği kadın, hem de kralın içinde korunduğu rahimdir. Ölü kralın canlanması, tanrıçayla birleşme ve rahim içinde korunma sayesinde gerçekleşir. Çünkü bu dünya görüşünde, kadın (tanrıça) üreme organı, canlandırıcı tılsım gücüne ve bilgilere sahiptir.

Bir ölümlü kadından doğan firavunun öldükten sonra kazandığı kimlik "tanrı" kimliği. Bu geçiş piramit yoluyla gerçekleşiyor.

Bu yorumlar aşkın, cinselliğin, doğumun en baştaki yetkili kişisi sayılan tanrıçanın (kadının) dilinden çıkar. Erkek (kral) ölür, ama kadın (tanrıça) diriltir. Bu kadın yorumunda tanrıça "canlandırılan" değil, "canlandıran"dır. Tanrıça, kral eşini tıpkı korunmaya muhtaç bir bebek gibi sarıp sarmalayarak mumyalar, kundaklar adeta. Kundaktaki bebek annesi tarafından nasıl bakılıp, beslenip büyütülürse, tanrıçanın kendi yarattığı simyaya ilişkin deneyleri ve bilgileri ile mumyaladığı eş de, en büyük dörtgen planlı, en büyük dört üçgenden oluşan en büyük evde yeniden doğmuş olacaktır.

Bu durumda Hathor, Nut, İsis adlı tanrıçalar (bunlar gerçekte aynı kadınlardır, aynı anadır, adları değişir) Osiris'in anası ve eşi olmaktadır. Ancak bu tümüyle simgesel bir formüldür: Bütün canlıların ve bütün insanların anası, ilk yaratıcı ana olduğu için, kralın onun tarafından doğurulması ve onunla birleşmesi; evrensel bereketi artırmak ve kralı onurlandırmak amacıyladır. İlk yaratıcı tanrıçaya eşdeğerde eril cinsiyetli tanrı bulunmadığından, kendisini dölleyecek tanrıyı, tanrıça kendisi yaratmak zorundadır. Tümüyle anaerkil zihinden çıkan bu yorum, değiştirilemez bir geleneğe dönüşmüş olmalı ki, ataerkil dönemde de sürdüğünü görürüz.

Yeniden Heb-Set ayinine dönersek, din görevlileri piramitin uygun bir yerinde keserle "ağız açma" denilen bir törenle, taşları kırarak kralın doğmasına yardımcı olurlar. Canlanan kral ruhu mumyadan ayrılır ve kraliçenin vulvasının metoforu olan ağızdan çıkarak tanrıçanın (Sirius'un) yol göstericiliğiyle gökyüzündeki Orion yıldızına ulaşır. Orion, Osiris'in tanrılaştığında oturacağı evi ya da bedenleştiği yıldızdır. Osiris'in kosmik-inek-ana tarafından doğurulma gereği bu noktada da karşımıza çıkar: Orion (Arapça'da Cebbar) yıldızı da içinde olmak üzere, "bütün gök cisimlerini doğuran" kozmik-inek-anadır.

Bütün yazı geleneklerinin anahtar sözcüklerinden biri olarak gördüğüm "ab" ilk Sümer'de karşımıza çıkar

Dörtgen biçimli kapı

Kozmik-inek-ananın dört ayağını bastığı noktalar arasında kalan dörtgenin aynı zamanda yeraltındaki ölüler ülkesiyle yeryüzü arasında bir geçiş, bir kapı olduğunu söylemiştim.

Bâb (Arapça kapı), kapı, kap ve küp (kare planlı geometrik küp ya da yuvarlak planlı çömlek olmak üzere her iki anlamda da) sözcüklerinin yakınlığı bize ortak bir niteliği gösterir: Bu ortak nitelik, "içine alan", "sığınılan", "koruyan", "besin dolu kap" gibi dişil içerikli kavramlara sahip olmalarıdır. O çağlarda insanlar bir besin kabını, bir ineğin süt dolu memesini, geometrik küpü, bir tapınağı/barınağı, tanrıçanın gövdesini, aynı çağrışım kümesine konabilecek niteliklerde görmekteydiler. Yeraltıyla yeryüzü, yeryüzüyle gökyüzü arasındaki geçiş/kapı kozmik-inek-ananın vulvasıyla özdeşti. Bu görüş tanrıçanın bedeninin barınak/tapınakla özdeş sayılmasıyla da örtüşüyordu. Bütün canlıları içine alan ise yine onun gövdesi olan dünya/evren metaforuydu (dönüşüm). Yani tek bir ev, tek bir tapınak, tek bir besin kabı vardı: İçine alan tanrıça. Ve o bu nedenle de içine aldıklarının hepsinden büyüktü. Tinsel (manevi) bakımdan da büyüktü, çünkü o bağışlayan, cömert olandı; yaşamı ve ölümü verendi.

O en büyük yaratıcıya ulaşmak mikrokozmik dörtgen alandan, mesokosmik alana geçişle, mezokozmik alandan makrokozmik alana geçişle olasıydı. Bu geçiş yolları onun vulvasının metaforu olan kapıyla gerçekleşiyordu; ya da "içine alan" tapım nesneleriyle ki onlar da tanrıçanın metaforuydu.

Bütün yazı geleneklerinin anahtar sözcüklerinden biri olarak gördüğüm "ab" ilk Sümer'de karşımıza çıkar: Ab okunan inek başı resmi, anlamı inek olan bir resim-yazı göstergesidir. Ab'ın özdeşi Sümer tanrıçaları (Ab, Ba) ya da Abu, Bau diye anılırlar. Anlaşılan bu öylesine güçlü, büyülü bir sözcüktü ki daha sonra erkekler ona sahip çıktılar.

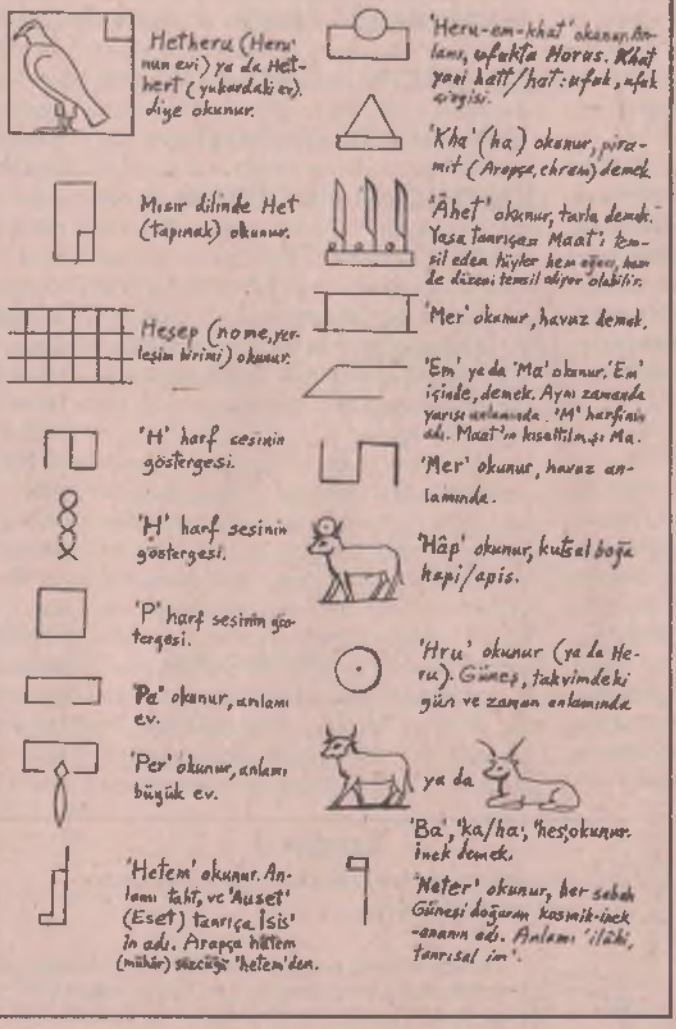
Ab'ın eski Mısır'da karşılığı olan kutsal sesin başına da aynı şey geldi (bunu sonraya bırakıyorum). Ab'ın eski Mısır'da karşılığı ah, eh, aha, hâ, he, hû idi.

Tanrı anlamında günümüze ulaşan Arapça sözcük Hû, aynı zamanda sığınak, yalvarma, demek. Bunlar tanrıça Hathor'un ilk adlarıydı. Arapça'da âh, ahâ, ahû sözcüklerinin ortak anlamı "dost", "kardeş". Ahava, İbranice aşk; ahuv(a) inançlı. Heter sözcüğü (Hetheru'ya çok yakın). Mısır hiyeroglifinde "el ele tutuşan iki kadın" resmi ile gösterildi ve arkadaşlık anlamında kullanıldı. Demek ki aşk, mutluluk, neşe, dans ve şarkı tanrıçası Hathor'un çatı biçimindeki gövdesi aynı zamanda bütün insanlar ya da Mısırlılar'a, toplumsal birliği sağlayıcı bir işleve de sahipti.

Hetheru (Hathor) adında iki kez tekrarlanan kutsal harf "H" onun sesçil imzasıydı. Eski Mısır'da "hetep" kitap anlamında kullanıldı. Arapça'dan dilimize geçen kitap, kâtip, kütüphane, hadis, hatip (hutbe okuyan, düzgün konuşan), hutbe (dinsel öğütler vermek), hatt (çizgi, satır, yazı, ferman, buyruk), hatim (tamamlamak, mühürlemek) gibi sözcükler bu tanrıçanın adından geliyor. Kataba, Arapça'da yazmak. Tanrıça tapınağından çıkan yazı geleneği "kataba" sözcüğünde yazıyla ilişkili iki tanrıçanın adını bir araya getiriyor gibi (Sümerli yazı tanrıçası Nidaba ile Hathor'u).

Levha 2

Mısır hiyeroglif yazısında kare biçimli göstergeler ve tanrıça tapımına ilişkin bazı imler



Ka, sözcüğü eski Mısır'da Lotüs, aynı zamanda tanrıçanın Güneş'i doğuran karnı. Tanrıça içinden herşeyi çıkaran bir "karın". Hiyeroglif göstergesi olan 'ka'nın sayısal değeri bin. K ve H harf sesleri (B/P ya da M/N gibi) birbirinin seçeneği olan sesler. Her coğrafyada K sesi kolayca H sesine dönüşebilmiş. Dikkat edilecek asıl konu, 'he' kutsal harf sesi ile ab'ın, güzel konuşma, okuma ve yazmaya ilişkin sözcüklerde birlikte yer aldıkları.

Anadolu Türkçesi'nde kapı sözcüğü kap sözcük bölümünü koruyor. İsmet Zeki Eyüpoğlu, bütün Hint-Avrupa dillerinde bu "kap" kökünün korunduğunu, kök anlamının "kapamak, örtmek" anlamına geldiğini, aynı zamanda "geçit" niteliği taşıdığını söylüyor. Sami dillerindeki kapıyı gösteren "bâb" sözcüğü de aynı sözcük ailesinden. Eski Mısır dilinde hapi, önceleri inek tanrıça, sonra öküz tanrının adı. Arapça'da habib, sevgili; hubb, sevgi; hûb, güzel; hublâ, gebe; habb, tohum demek. Heb-Set eski Mısır'da tanrıça ile kralın kavuşma gecesiydi, kralın canlandığı cinsel birleşme ve aşk gecesi (Mevlevilik'teki şeb-i arûz, tanrıya kavuşma gecesi gibi!).

Neden ev, kapı/geçit, okuma, yazma, kitap, dostluk, sevgi, aşk, cinsel birleşme tanrıçanın adından türetilen aynı sözcük ailesinde yer aldılar? Çünkü ilk sevgili hapi (tanrıça ya da tanrının kendisi) idi. Tanrıça tapımının görüşünde inek, boğa, öküz kutsal hayvanlardı ve tanrıçaya ulaştıran birer geçitüler. Kitap, güzel söz, güzel yazı, dostluk, kardeşlik, aşk da birer kapıydı. Bu sözcük ailesinin eşdeğeri başka coğrafyalarda da ortaya çıkarılabilir. Örneğin Anadolu'da Güneş tanrıçası Hepat'ın adının çevresinde.

Bâbil (Bâb-il) neden tanrının kapısı anlamına geliyordu? Çünkü tapınaklar, (Türkçe'de obruk denilen) bir kaya yarığının üstüne inşa edilen oval, küp, dikdörtgen biçimli bir yapıdan oluşuyordu. Ob-ruk, tanrıçanın vulvasını temsil ediyor ve bilicilerin ondan haber almasını sağlıyordu. Tapınağın olduğu yer, aynı zamanda dünyanın merkeziydi. Obruk, rahibeleri/rahipleri tanrıçaya ulaştıran kapıydı, bu yolla bilgi sahibi olduklarına inanılıyordu.

Eski Yunan'daki bilicilerin en ünlüsü olan kadın bilici topraktaki bir çukurun üstüne oturarak gelecekten haber veriyordu. İçi fokur fokur sıcak su kaynayan çukur, toprak-ananın üreme organı sayılıyordu. Kadın bilici bu bilgileri toprak ananın vulvasından alıyordu.

Tanrıçanın rahminin ya da vulvasının takvim bilgisine, matematik bilgisine, yaratma bilgisine sahip sayıldığını, büyü ve yazıyla ilişkilendirildiğini daha önceki *Bilim ve Ütopya*'larda anlatmıştım. Bu inanç Hıristiyanlığa da geçti. Örneğin Hıristiyanlığın bazı mezheplerinde Meryem Ana'nın rahminin kutsal yazıyla yazılı olduğuna inanılıyordu.

Yukardaki örneklerden de anlaşılacağı gibi "kapı" tanrıça tapımında dişil cinsiyetli bir imgeydi, tanrıçaya ulaşmak isteyen talipler, talebanlar (istekliler ya da talebeler, öğrenciler) ona yönelmeliydiler.

Ataerkil dönemde dinlerin kutsal (ve dişil merkezli) imge ve simgeleri, onların büyülü sözcükleri eril cinsiyete dönüşür. Böylece Mısır'da "âh", öküz; "hâ", şef, bey, prens anlamlarına gelir. "Hâ"nın göstergesi bir arslanın başı ve vücudunun ön tarafıdır hiyeroglifte. Tanrıça Hathor aynı zamanda arslanda bedenleşir. Görüldüğü gibi anne arslandan baba arslana geçilir kolayca. "Hod", İbranice şan, şeref, tapınma, övgü anlamlarına gelir. "Hatha", Sanskritçe güç ve iktidarı gösterir. "Peh", eski Mısır dilinde güç ve iktidardır. "Hatir", Arapça'da şan, şeref sahibi, yüce demek.

Ataerkil etkilerle Sami dillerinde "âb", baba; "bâb", kapıdır. Artık tanrısal düzleme geçiş "baba" aracılığıyla olacaktır. Aynı dilde "erbâb" ulu, reis, başkan; "râb", yaratıcı. Farsça'da bâb, bâba sözcükleri babayı, yüce önderi, şeyhi gösterir. Artık dört bacaklı kutsal hayvanlardan, onlarda bedenleşen tanrıçalardan miras kalan dört sayısına ilişkin sözcükler de erilleşmiştir: "erbaâ", (erbâb ve râb'la ne kadar yakın) dört ya da dördüncü gün (çarşamba); "murabbâ", dörtgen. (İngilizce'deki "four", dört/dört köşe; aynı sözcük ailesinin bir başka dildeki

parçası değil mi?

Ancak Hathor'un karşılığı olan boğanın, öküzün durduğu gibi dört ayak üzerinde duran bir erkek tanrıyla karşılaşmayız. Yine de kapı imgesi hem eril cinsiyete, hem de devlet kapısına dönüşür: Osmanlı'da "Bâb-ı hükümet", "Bâb-ı adalet", "Bâb-ı âli" (Başbakanlık ve önemli bakanlıkların bulunduğu daire), "Bâb-ı saâdet" (Sultanın sarayı).

Ancak "kapı" imgesi göstergebilim açısından yine de kadına ilişkin bir imgedir. Çeşitli coğrafyalarda tapınakların, ibadet yerlerinin anıtsal taç-kapıları tanrıça tapımındaki görüşün izlerini taşırlar. Eril cinsiyetin, kapı kavramıyla örtüştürülmeye çalışılması bir aykırılık yaratmaktadır. Tıpkı kadınların soyadlarının "oğlu" diye bitmesi gibi.

Kare planlı yerleşimler

Ortadoğu'da yuvarlak planlı evlerden oluşan köylerin ortaya çıkışı İÖ 9. binyıl. Kare planlı evlerin yer aldığı daha geniş alana yayılmış köyler ise İÖ 8. binyılda başlıyor. Jean Vercoutter, eski Mısır'da bu geçişi şöyle anlatıyor: "Mısır'da yerleşimlerin en eskisi el Bedari'dir. Buradaki kulübeler ovaldir ve basit malzemelerden yapılmışlardır. Bedari nekropolü (mezarlık) neolitik nekropoller gibi köyden uzakta kurulmuştur. Kulübeler gibi çukurlar da ovaldir ve ölüler embriyon tarzında yatırılmışlardır."

"Fakat İÖ 5. binin sonlarına doğru, güneyin kültürel merkezinde bir dizi değişiklikle karşılaşılır, kulübeler dikdörtgen şekline dönüşür, mezarlıklar aynı gelişimi takip ederek 'adeta yaşanacak yerler', evler olarak düzenlenirler ki bu kavram tüm Mısır uygarlığının tipik bir özelliği olarak sonuna kadar yer alır." (2)

J. Vercoutter'in saydığı değişiklikler arasında, fildişi çıplak kadın heykelciklerinin birdenbire sayıca çok artması olgusu da vardır.

Kralın sıfatı "yaşam, sağlık, güç", tapınağın sıfatı "yaşam evi"dir.

Kozmik-inek-ananın sıfatı "yaşam veren". Eski Mısır'da Hû sesi, Hint düşüncesindeki OM gibi kosmik bir ses olarak kabul edilir ve tanrıçanın bu sesle belirdiğine inanılırdı. Eski Mısır'da "sfenks", hû diye adlandırılmıştı ve kozmik tanrıça Hathor "sfenks" biçiminde de belirirdi (tezahür ederdi).

Harf ve sayı gizemciliği gibi geometrik biçim gizemciliğinin de tanrıça tapımında doğduğunu düşünmek için elimizde haklı gerekçelerimiz var. Daire, yarım daire, elips ve üçgenden sonra kozmik-inek-anaların ortaya çıkması ile dikdörtgen ya da kare planlı barınaklar, tapınaklar yaratıldı. Bu biçimler başka alanlarda da moda oldu. Mısır'daki kozmik-inek Hathor (Het-heru) tapımının dörtgen planın başlamasında ve yayılmasında etkili olduğunu düşünüyorum. Bu kadar da değil: bu tanrıça "H" harf sesinin, dört yönün, dört sayısının, hatta onun katları olan sekiz, on altı, otuz iki ve altmış dört sayılarının modalaşmasında da etkili oldu. Kare sözcüğünün ise onun adındaki -heru sözcük bölümüyle ilişkili olduğunu düşünüyorum. Kare, İbranice ra'vu'a; İngilizce'de square.

Eski Mısır'da bu tanrıçaların betimlemelerinde (tasvirlerinde), inek duruşlu tanrıçaların gövdeleriyle oluşturdukları çatının altında tanrılar, krallar, rahipler ve kutsal varlıklar yer alır. Tanrıçanın gövdesiyle hepsinin üzerinde koruyucu bir çatı oluşturduğunu görürüz. Tapınaklar ve halka ait konutlar da dörtgen planlı, dört direkli makro-kosmik çatıyı yineler. Böylece birçok coğrafyada düzgün biçimde yan yana dizilmiş dörtgen planlı evlerden oluşan yerleşim birimleri ortaya çıkar.

Eski Mısır'da bu yerleşim birimine verilen ad "hesp" ya da "hesep". "Hesp"in hiyerogliftteki göstergesi, alt alta ve yan yana dizilen karelerle oluşuyor, tıpkı Çatalhöyük'teki duvar resminde görüldüğü gibi. Her "hesp"in kendi tanrıları, ibadet için tapınağı, kutsal hayvanları, kutsal ağaçları, bayramları vardı. Hesap sözcüğünün hesplerdeki karelerin sayılmasıyla ilişkili olarak tanrıça tapımında yaratıldığını düşünüyorum. Dizi boncuklar, dokuma tezgâhındaki dizi dizi ipler, dizi dizi aynı boyda karelerden oluşan evler, aynı sayıda hecelerden yapılan dizeler, hep eşitliğe, dayanışmaya, düzenli yaşamaya önem veren pay ve yasa tanrıçalarından çıkmış olmalı. Çünkü bu kadınlar kendilerini doğadaki matematikle, doğadaki ritmlerle özdeş sayıyorlardı. Aynı boydaki kareler de doğadaki ritmi tekrarlıyor gibi.

Eski Yunan'da da sitler birbirini dik kesen yollara sahipti. Ama Anadolu'da ve Hindistan'da çok daha eski örnekler var. Çatalhöyük'de karşılaştığımız duvar resmi (levha V) aynı büyüklükte kare planlı evlerden oluşan yerleşim birimini gösteriyor. Belki de evlerin boyutlarını belirleyen dinsel gelenekler vardı. Bizim için ilginç olan dörtgen planlı evlerin dört köşesinde gösterilen ayaklar. Neden başka mimari öğeler gösterilmedi de, bunlar gösterildi. Birkaç ev planı bu kuralı bozuyor gibi, ayakların sayısı bunlarda eksik ya da fazla. Ama genelde dört ayak var. Yerleşim biriminin üstünde duran boğa ya da onun eşi olan inek, sahip oldukları dört ayaktan ötürü evlerin planlarını etkilemişler miydi acaba?

Hindistan'da eski yerleşim birimlerinden Mohenco Daro (İÖ 2300'e doğru-İÖ 1700) ve Harappa (İÖ 2500-1500) birbirini dik kesen caddelerden, kare/dikdörtgen yapılardan oluşuyor. Harappa adındaki Har-ve-ap- heceleri acaba Hathor'a benzer bir tanrıçanın etkisiyle midir?

Kare planlı güneş tapınakları

Muazzez İlmiye Çığ Kâbe sözcüğünün, Ka'ba sözcüğünden kaynaklandığını, Arapça anlamının geometrideki "küp" olduğunu söyler. (3)

Mesudî'nin (ölm. 956) Mürûcu'z-Zehep adlı kitabından alıntılar yapan Turan Dursun, yedi gök cismi (Gü-

Levha 3

Tanrıça Hathor'un büyülü duruşuna öykünen 'fonetik' harf göstergeleri

Soluklu 'H' sesi, soluklu 'P' sesine yakın olduğu için H/P/B dönüşümü oldu. Bu harf sesleri ineğin çok güçlü soluğuna, yazı göstergeleri ise kosmik-inek-ananın duruşuna öykündü.

neş, Ay ve beş yıldız) için yapılmış yedi tapınaktan söz ederken onların planları hakkında bilgi verir: "Sabiîler'in tapınakları içinde şunlar da var: Başak tapınağı, süret tapınağı, nefs (ruh) tapınağı. Bunlar dörtgendirler. Müşteri (Jüpiter) tapınağı, üçgendir. Merih (Mars) tapınağı, dikdörtgendir. Güneş tapınağı, dörtgendir. Utarit (Merkür) tapınağı dikdörtgen içinde bir üçgendir. Ve Ay tapınağı, sekizgendir."

"Buradaki bilgiye göre, 7 yıldızdan biri için yapılmış olduğu daha önce belirtilen, ama kimilerince Zühal (Satürn) için yapıldığı öne sürülen Kabe'nin 'Güneş Tapınağı' olması gerekir. Çünkü burada Güneş Tapınağının 'dörtgen', Zühal Tapınağı'nınsa 'altıgen' olduğu belirtiliyor. Kabe 'dörtgen' dir." (4)

Turan Dursun, Güneş Tapınağı'nın neden "dörtgen" olması gerektiğini bir başka kitabında doğubilimci Prof. Philip K. Hitti'ye dayanarak şöyle açıklıyor: "Güneş Tanrısı için (Nabat'ta) dörtgen tapınak yapılmış ve tapınılagelmiştir. Tüm öteki Güneş tapınaklarında olduğu gibi".

Tahsin Mayatepek'in verdiği bilgiye göre, Meksika kentine 52 km. uzaklıktaki Teotihuakan Güneş ve Ay piramitleri de dörder katlı ve kare planlı olarak yapılmışlardır. Teotihuakan ad-sözcüğü ise, yine, Atatürk'ün Meksika'daki güneş tapınını incelemekle görevlendirdiğiTahsin Mayatepek'e göre, "Tanrıların bulunduğu ev" anlamına geliyor.

Turan Dursun "Tahsin Mayatepek'in raporunda, Kabe'nin yapısının, başka yapılarla, Meksika'daki ve başka yerlerdeki 'güneş tapınakları'yla karşılaştırıldığını ve Kabe'nin de 'Güneş Tapınağı' olarak yapıldığı sonucuna varıldığını" söyler.

Eski Mısır'da Güneş'i her sabah doğuran, her akşam da içine alan kozmik-inek-ana Hathor birçok coğrafyada başka adlar altında karşımıza çıkar. Orta Asya Türk Mitoslarında "tan" gökyüzü tanrıçası, inekte bedenleşiyor; her sabah doğurduğu oğlu ise "tana" (yani dana). Hint mitosunda da inekte bedenleşen Aditi, her sabah oğlu Güneş'i doğuruyor.

Bu mitoslarda her akşam yuttuğu (içine aldığı oğul/boğa) tanrıçayı döller, tanrıçanın gebeliği gece boyunca sürer. Güneşin batması aynı zamanda onun ölmesidir, ama tanrıçanın karnında/rahmi yeraltının özdeşi olarak kabul edilir.

Güneş'in göstergesi hemen her coğrafyada büyü/yazı göstergelerinde, bir daire ve içinde bir nokta ile anlatılır.

İlk dörtgen biçimli tarla ve bahçelerin eski Mısır'da görülmesinin nedeni de kozmik-inek-anaların tapımıyla ilişkili olabilir.

Boğa tanrı Güneş'in korunduğu mekan, inekte bedenleşen tanrıçanın dört bacağının arasıdır. Dörtgen planlı tapınak Güneş tanrının evi. Bu dünya yorumunda insanlar yaptıkları tapınak binasını, heykeli tanrıçanın ruhunun gelip içinde konaklayacağı bir araç olarak görüyorlar. Boğada bedenleşen Güneş tanrının aşina olduğu, yabancılık çekmeyeceği mekan, dört köşeli, dörtgen planlı tapınaktan başka ne olabilir?

Dörtgen biçimli tarla ve bahçeler

İlk dörtgen biçimli tarla ve bahçelerin eski Mısır'da görülmesinin nedeni de kozmik-inek-anaların tapımıyla ilişkili olabilir. Çünkü eksiksiz kadın biçiminde ve dört ayak üzerinde inek duruşuyla betimlenen tanrıça heykeli, resmi Mısır'da çok yaygındır. Dörtgen biçim onun göstergesi. Tarım için gerekli olan Güneş'i doğuran da O.

Tarlası, bahçesi dörtgen biçimli olduğunda, toprağın sahibi olan tarımcı kadın, gökyüzünden insanları ve yeryüzünü seyreden tanrıça tarafından ayırt edileceğine, tanrıçanın özel işaretiyle konuştuğu için onun gözüne gireceğine ve ürününün bereketli olacağına inanıyordu. Böylece göz alabildiğine uzanan toprağın üzerinde dev boyutlarda tanrıçanın adının işareti olan kareler yazılmış oluyordu.

Büyü ve yazı göstergelerinde H'nin mimariyle ilişkisi

Mısır'da mezar tapınaklarda, mumyaların yanında bulunan muska, nazarlık gibi tılsım nesnelerinde Tanrıça Hathor'un (Mısır dilinde Het-heru) işareti olarak da kare kullanılmıştır. (5) Bir büyük kare. (Levha II) onun içinde sağ üst köşede küçük bir kare ve büyük kareyi dolduran şahinden oluşan bu im Het-heru diye okunurdu. Het-heru, Heru'nun evi anlamına geliyor. Heru (Yunaca'da Horus) yaşarken şahin, öldükten sonra (Osiris) boğa biçiminde yorumlanır. Kanımca büyük kare, piramitin dörtgen tabanı, küçük kare piramitteki kraliçe odası, şahin kuşu ise bilindiği gibi Heru. (Ancak eski Mısır betimlemelerinde Güneş'i sabah buzağı, öğlen dana, akşam boğa olarak gösteren yorumlar da var. Heru'nun bir adı Kamutef "anasının boğası" demek. Bu sözcük, evrensel kadın erkek birliğini temsil ederdi, anaerkil zihinde.)

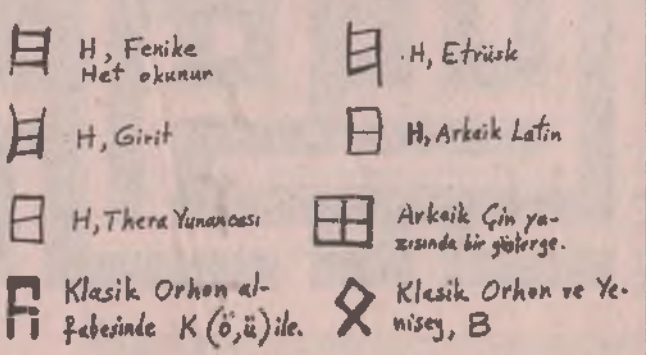
Tanrıçanın adından, daha doğrusu tanrıçanın "ev" anlamına gelen gövdesinden (het) türeyen eve ilişkin sözcükler Anadolu Türkçesi'nde huğ (Akdeniz kıyılarımızda üstü kamışlarla örtülü dikdörtgen planlı barınak), hane' hanay; İngilizce'de house, home, hut (kulübe) vb.

Mısır Hiyerogliflerinde "Het" adlı gösterge, doğrudan tanrıçanın adının ilk hecesiyle yapılır ve tapınak anlamına gelir. Hesp adlı gösterge ise yerleşim yerini gösterir. Het adlı göstergenin sağ alt köşesindeki küçük dikdörtgen ise (levha II) Mısır tapınaklarında "Mammisi" adı verilen ve tanrıçanın tanrıyı burada doğurduğuna inanılan odayı göstermektedir. Yalnızca "H" harf sesini gösteren hiyeroglif göstergesi de yine bir ev imi ile anlatılmaktadır.

(Levha III) klasik Yunanca'da "H"nin adı "eta", Mısır dilindeki het'in H'siz söylenişi. Harf sesi H'den, soluklu P'ye ve B sesine geçildiğine tanık oluruz. Sanırım P/B harf seslerinin moda olmasıyla hiyeroglif göstergeleri içinde tek başına bir ufak kare "P" harf sesinin göstergesi olur. Levha II'de, birinci sütunda "pa" okunan gösterge, ev anlamında; "per" okunan ise, büyük ev, demek. Het sözcüğünün yerini "bet" alır; bet, Mısır hiyeroglifinde "B" harfinin adı olur, çadır ya da ev anlamına gelir. Beyt, Arapça'da ev demek, "beta" ise aynı dilde, oturma yerini, ikamet edilen yeri gösterir. İbranice "ba'yeet", ev; Yunanca'da beta, "B" harfinin adıdır.

Levha 4

Arkaik alfabelerde mimari niteliği koruyan 'H' harf göstergeleri ile Asya'dan dörtgen biçimli imler.



Böylece "B" harfinin moda olduğu dönemde H harfi B'ye, H'nin göstergesi olan ev işareti de B'nin göstergesine dönüşür. Levha I'de, birinci sütunda gökyüzü anlamına gelen düz çatı biçimli gösterge de Mısır dilinde pet okunur. Huppa İbraniler'de, evliliğin ilk gecesi için hazırlanan yatağın üstünü örten dört direkli çardağın adı. Bir de Uzakdoğu'dan örnek verelim: Japon dilinde Jih sözcüğü, Güneş'i ve imparatoru gösterir. Jih-pen sözcüğü, Güneş'in geldiği yer anlamındadır, ya da yurdu, evi. Jih-pen, Japon sözcüğünün kökenini oluşturur. Fransızca'da Jupe/jupon, iç eteklik; bu sözcüğün de tanrıça tapımından geldiğini ve güneşin geldiği mekanı gösterdiğini düşünüyorum.

Eski Mısır'da H ve P harf sesleri soylular içindi. Soylu sözcüğü "p'r" biçiminde yazılıyordu. Eski Mısır'da yalnızca krala özgü göstergesiyle H yazıldığında, kralın malikanesi anlaşılıyordu. "Hnw" yazıldığında, malikaneden öte, en üst düzeydeki malikaneler bütünü anlaşılmaktaydı. "Hsbw", inşaatlarda çalışanlar içindeki "saygınlar" sınıfını göstermekteydi. (6) İmhotep (-hot- sözcük bölümüne dikkat) bildiğimiz en eski mimar adı. Bütün bu sözcüklerin, kutsal barınağa, tapınağa ilişkin bir tanrıçanın adından çıktığını görmekteyiz. Hendese (geometri) sözcüğünün de, bu tanrıça tapımıyla bağıntılı olduğu yeterince açık değil mi?

Levha 5

Çatalhöyük'te kare biçimli yerleşim yerleri

Çatalhöyük'te bir kült odasına büyü amacıyla yapılan duvar resmi. İÖ 6. binin sonları. Boğanın üstündeki noktaların dizilişi gece göğünü, yıldızları çağrıştırıyor. Boğa resminin ayrıntılarında yer alan dörtlü çizgiler, dörtgen evler, dört köşede belirtilen ayaklar bu resimde dört yönün, dörtgen planın ve dört sayısının vurgulandığını mı gösteriyor bize?

Harf göstergesi tanrısal ruhun eviydi

Heykeller ve tapınaklar nasıl tanrıçanın, tanrının gelip konaklayacağı, içini ruhuyla dolduracağı kalıplar/ gövdeler diye düşünüldüyse, harf göstergeleri de tanrıçanın, tanrının gövdelerinin metaforu olan biçimlerdi ya da kalıplardı; tanrıçanın koruyucu ruhunun onları doldurması bekleniyordu.

Hiyeroglif yazının ilk biçiminin tanrıça tapımından ve ona bağlı üretici kadınlardan çıktığını düşündürtecek pek çok haklı neden var. Hiyeroglif kutsal kabul edilen ve din, büyü, bilim, deney gibi iç içe geçen kılgılarla gelişen bir yazının adıydı. Bu yazıda bazen ideografik (düşünceyi anlatan), bazen fonetik (sesi anlatan) göstergeler kullanıldı; ve ünsüz harflerle yazıldı.

Hiyeroglifin içinden çıkan ve onun daha işlek biçimi olan hiyeratik yazı, edebiyat, hukuk, yönetim konularına ayrılmıştır. Hiyeratik yazının içinden de onun daha basitleştirilmiş, daha işleği olan demotik yazı çıktı ve halka ait metinlerde kullanıldı.

Yazı göstergeleri ve onları oluşturan düşünce gitgide arkaik çağın din ve büyü anlayışından uzaklaştı, az çok laikleşti; daha çok, uylaşım ve insanlar arası iletişim sağlamaya yöneldi. Ancak bunlara karşın eski tapımların çok güçlü imgeleri/simgeleri yeni göstergelerde de sürdü.

Örneğin Levha III'de, demotik karakterdeki Koptik yazıda (eski Mısır yazısı) soluklu "P" harfinin göstergesi, tanrıçanın inek duruşuyla oluşturduğu sığınağın genel çizgisini koruyordu. Sanskrit yazısında "pe" diye okunan gösterge, tanrıçanın imi (işareti) olan svastikayla (gamalı haç) yine mimari görünümü koruyordu. Svastika birçok coğrafyada tanrıça tapımına bağlı kalarak "dünyanın merkezi"ni göstermekteydi. Sanskrit yazısındaki H, P, M, B harf göstergeleri de hem inek duruşlu tanrıçaya, hem de onunla ortaya çıkan dörtgen biçime işaret ediyordu. Klasik Yunan yazısındaki H ve P harf göstergelerinin, İbrani modern yazısındaki H, H (altı noktalı), B, M harf göstergelerinin aynı nitelikleri koruduğunu rahatlıkla söyleyebiliriz.

Levha 6

Ma'kıl-i yazı ile 'Muhammed'

İÖ 2. binden öncelere dayanan Sanskrit yazısında göstergelerin kare ya da üçgen biçim oluşturduklarını ya da görünmeyen bir karenin sağ üst köşesine düzgünlük sağlayacak biçimde istif edildiklerini görüyoruz. Ayrıca Hindular'ın tantrik (Hindistan'da tanrıçayı her şeyin üstünde ve tek nedeni gören, insan ve tanrıçanın aynı olduğunu savlayan tapım, tantra.) tapımında iç içe karelerle, bazen üçgenleri ve daireleri de katarak, yapılan ve gerçekte tılsımlı sağaltma (tedavi) formulleri olan, labirent mimarisi niteliğinde göstergeler var. Bunlara kare biçim içine istiflenmiş Çin ve Japon yazılarını da katabiliriz.

İbrani yazısının ilk biçimi "kare yazı" diye adlandırılıyor. İbraniler'in, Fenike alfabesinden aktardıkları yazı olan pale-oibranice'den sonra kullandıkları yazıya verilen ad bu. İÖ 1. yüzyıldan sonra, Âram işlek yazısından türeyen İbrani "kare yazı"sından

hafler kare biçimine uydurulmuş. (7) Bu dönemde İbraniler kadın tapımlarından çoktan uzaklaşmışlar, ataerkil yapıda bir toplum düzenine geçmişlerdi. Ama eski tanrıça tapımlarından miras kalan "kabala"cılıkları sürüyordu (Kabala, İbraniler'de, bir sözcükteki harflerin sayısal değerlerinin hesaplanması ve yorumlanması yoluyla bakılan fal). Hâlâ yazı göstergelerinin tılsımlı imler olduğunu düşünüyor, kare biçimli, tanrının evi ya da gövdesi olan imlerin içine, tanrı ruhunun gireceğine ve gelecekte olacaklardan haber vereceğine inanıyorlardı.

Kûffe, Fırat Nehrinde kullanılan teknelere verilen ad. Tanrının evi gibi bu tekneler de insanları boğulmaktan kurtarıyor ve karşı kıyıya ulaştırıyorlar. Fırat üzerindeki Basra yakınındaki Kûfe şehrinden ötürü kûfi adını aldığı söylenen bir yazı türü var. Düz çizgili, dik köşeli yazı bugünkü Arap yazısının da ilk olgun örneği sayılıyor. Bu yazının kaynağı, Filistin ile Ürdün arasında yaşayan bir Samî kavim olan Nabâtiler'in yazısına dayanmaktadır. Kûfi yazının ilk örneklerinden birine Harran'daki bir kilisenin yazıtında rastlıyoruz, bu yazıt 568'e tarihleniyor. (8) Kûffe, kûfe, kûfi sözcüklerinin "içine alan", "koruyan" anlamındaki "küp" ya da Kâbe sözcükleriyle aynı aileden olduğunu düşünüyorum. Kûfi yazının mimari nitelikleri tekrarlıyan biçemi ve bu yazıyla yapılan ma'kıl-î'ler bu savı destekliyor.

Ma'kıl-î Arapça'da koruyuculuk, sığınılacak yer anlamına geliyor. Büyük bir karenin ya da dikdörtgenin içinde kûfi yazısıyla yazılan yazı aynı zamanda bir labirenti de gösteriyor. (Levha VI) Labirent güçlükle dolu bu dünyayı, ya da bir yardımcı olmadan "hak"ka ulaşmanın güçlüğünü temsil ediyor olmalı. Ama büyük karenin içindeki yazı (dua), inançlı kişiyi tehlikelerden koruyacak, "hakikat"e, yani gerçekliğe ulaştıracaktır.

Eski Mısır Hiyeroglif yazısındaki het-heru göstergesi dıştaki büyük kareyle tanrıçanın evrendeki kapsayıcılığını gösteriyor; yazıyı yazan katip, tanrıçanın bu işareti görünce ruhunun gelip içine gireceğine, kraliçe odasında kralı dölleyeceğine ve dünyadaki bütün işlerin böylece yolunda gideceğine inanıyordu. Büyük karenin içindeki küçük kare aynı zamanda rahimdi, can veren rahim. Güneş tanrı bu gösterge ile hep canlanmış olacak, insanlara ışık vermeye devam edecekti. Demek ki insanların her geceden sonra yeniden Güneş'in doğması için bu türden bir tılsıma gereksinmeleri vardı. Tek çare evrenin yöneticisi anası olan tanrıçaydı, bir de onun oğlu.

Eski Mısırlılar (ve başka insanlar da) yazının ifade ettiğini gerçekleştireceğine öylesine inanırlardı ki bir yazıcı eğer yazı

Kare ya da dörtgen biçimli yazı göstergesi kozmik-tanrıçanın üreme ve üretme mekanını da gösterdiği için yaptırım gücü en fazla olandı.

göstergesi olarak bir yılan resmi yapmak zorunda kaldıysa, yılan resmi bittikten sonra ortadan bel kemiğini bölüyordu: Taşa oyduysa, taşı aynı yerden kırıyordu. kendini sokmasın diye.

Kare ya da dörtgen biçimli yazı göstergesi kozmik-tanrıçanın üreme ve üretme mekanını da gösterdiği için yaptırım gücü en fazla olan göstergeydi; her alandaki üreme ve üretmede (zanaatsal etkinlikler de içinde) tehlikelerden uzak artmayı, bereketi sağlayan bir formül sayılıyordu. Bu nedenle ma'kıl-î'ler, düşmanı şaşırtmak amacıyla binaların dış yüzüne de yapılmışlardı.

KAYNAKLAR

1) Robert Bauval, Mısır Piramitleri Yıldızların İzdüşümü, Cumhuriyet, Bilim Teknik, sayı 364, 12 Mart 1994, İndepondent'ten çeviren Rita Urgan.
2) Jean Vercoutter, Eski Mısır, s.44, İletişim Yayınları, Cep Üniversitesi, 1992 İstanbul. Çeviren, Emine Su.
3) Muazzez İlmiye Çığ, İbrahim Peygamber, s.126, Kaynak Yayınları, 1997 İstanbul
4) Turan Dursun, Din Bu 2, s.44-46, Kaynak Yayınları, 1996 İstanbul.
5) Ernest A. Wallis Budge, The Mummy (Funeral Rites- Customs In Ancient Egypt, Senate, 1995 London. Bu araştırma yazısındaki tılsım nesnelerinde kullanılan göstergelerle hiyegoglif yazıda kullanılan göstergeler (ki onlar birbirinin aynı olan imlerdi), "The Mummy" üst başlıklı bu kitaptan alındı.
6) Dominique Valbelle, Eski Mısır'da Yaşam, s.33, İletişim Yayınları- Cep Üniversitesi, 1992 İstanbul. Çeviren, Cem Muhtaroğlu
7) Büyük Larousse Sözlük ve Ansiklopedisi, Gelişim Yayınları, 1986, İstanbul
8) A.g.y.

AYBAY

HUKUK ARAŞTIRMALARI VAKFI

KAPANİ - SAVCI

İNSAN HAKLARI İNCELEME ÖDÜLÜ

1997-1998 YILI İNCELEME KONUSU:

DÜZGÜN YARGI HAKKI

(Avrupa İnsan Hakları Sözleşmesi md.6)

ÖDÜL JÜRİSİ

Prof. Dr. Rona AYBAY Prof. Dr. Cem EROĞUL
Doç. Dr. Fazıl SAĞLAM- Prof. Dr. Bülent TANÖR
Prof. Dr. Erdoğan TEZİÇ-Prof. Dr. İlhan UNAT
Prof. Dr. Vakur VERSAN

ÖDÜLLER

Birincilik Ödülü	: 50.000.000.-TL
İkincilik Ödülü	: 40.000.000.-TL
Üçüncülük Ödülü	: 30.000.000.-TL
Mansiyonlar	: 15.000.000.-TL

KATILMA KOŞULLARI:

- Yarışmaya Hukuk, Siyasal Bilgiler ve İktisadi ve İdari Bilimler Fakülteleri Araştırma Görevlileri ve öğrencileri,
(1998 yılı mezunları dahil) ile Hâkim ve Avukat stajyerleri katılabilirler.
- İncelemeler, 25 daktilo sayfasını geçmeyecek biçimde, çift aralıklı olarak yazılmış olacaktır.
- İncelemeler, yazarların kısa yaşamöyküleriyle birlikte 8 nüsha olarak, 1 Kasım 1998 tarihine kadar aşağıdaki adrese ulaştırılmalıdır:

AYBAY HUKUK ARAŞTIRMALARI VAKFI
Sıraselviler Caddesi 87 Yeni Hayat Apartmanı Kat: 5 Daire: 11 Taksim 80060 İstanbul
Telefon: 0 212 252 88 45 - 293 67 44 Faks: 0 212 251 08 46 - 245 39 49

Yarışma sonuçları Ocak 1999 içinde açıklanacaktır.

Kur'an ve İslam araştırmacılığında kimi çelişkiler ve sorunlar

Son günlerde karşılıklı fetvalar veriliyor. Herkes kendi fetvasını bir ayete veya Peygamberin sözüne dayandırıyor. Ama hiçbiri bizim aklımız nerede diye sormuyor, ortaya atılan fetvanın dayandığı ayeti, Hz. Muhammed'e ait sözü ya da uygulamayı tartışmıyor, sorgulamıyor.

Prof. Dr. Mehmet Dağ (*)

Son günlerde çeşitli yayın organlarında dinle ilgili kimi tartışmalara baktığımızda ortaya çıkan durumun içler acısı olduğunu görmemek olanaksız. Karşılıklı fetvalar veriliyor. Biri bir surenin bir ayetine, bir başkası bir başka surenin bir başka ayetine dayanıyor; hatta Hz. Muhammed'in sözlerinden ya da uygulamalarından örnekler getiriyor. Hiç kimse bizim aklımız nerede diye sormuyor, ortaya atılan fetvanın dayandığı ayeti, Hz. Muhammed'e ait sözü ya da uygulamayı tartışmıyor; onları sorgulamıyor. Ayetlerin, Hz. Muhammed'in söz ve uygulamalarının aslında dönemi için yeni bir gelenek oluşturmak amacı taşıdığı üzerinde durmuyor. Sağlam bir bilgi kuramsal ve yöntembilimsel temeli olmayan bu fetvaların kimi çevrelerce dinde reform niteliği taşıdığı ileri sürülüyor. Hatta belki de Atatürk döneminde başarılamayanın bugün başarılma yolunda olduğu ileri sürülmek isteniyor. Türk insanının önemli bir çoğunluğunun çeşitli engellemelere karşın 74 yıllık Atatürk Türkiye'sinde elde ettiği çağdaş kazanımların zihinlerde ve gönüllerde bu reformu çoktan yaptığı (1); dinini yavaş yavaş bireyselleştirmeye doğru yöneldiği gözardı ediliyor. Bu nedenle kökü eski kitaplarda bulunan ve yeni birşey olmayan kimi sözümona reform diye nitelenen fetvalar alkışlanabiliyor. Eğer fetva kadın-erkek eşitliğine ilişkinse, "bu kendi İslami geleneğimizde de varmış" diye duygularımızı okşayabiliyor. Hiç kimse "gerçekte böyle birşey var mı" diye sormak bir yana, tarih içinde ve bugün şeriatla yönetilen ülkelerde eşitliğin niçin uygulanmadığına değinmiyor; değinse bile bilimsellikten uzak, çocuksu ve insan onuruna yakışmayan açıklamalarla yetiniliyor. Bu arada çağdaş insanın hoşuna giden fetvaların, ortaçağlarda olduğu gibi, tüm yaşamı dinsel bildiriye göre düzenleme yolunda atılan adımlar olabileceği düşünülmüyor.

Kur'an'ın ilk kez açıkça Kureyşlilerin önünde Kâbe'de Abdullah b. Mesud tarafından okunması (Siyer-i Nebi 2. cilt s.189a).

Bu noktada ilahiyatçı bilim insanlarına düşen görev, din pazarlamacılığı yanlışına düşmeden, ya da Atatürk'ün deyişiyle "din oyunu aktörlüğü"ne soyunmadan doğruları ortaya koymaktır. Eğer bir ilahiyatçı bilim insanı yalnızca fetvayla yetiniyorsa, yaptığı iş bir müftünün yaptığından ibaret kalır. Nitekim son günlerde kamuyu meşgul eden tartışma da, "geçmişte uygulama şöyle miydi, yoksa böyle miydi; *Kur'an*'ın bu konuda buyruğu nedir; Hz. Muhammed nasıl uyguluyordu" gibi soruların yanıtlanmasının ötesine geçememiştir.

Kur'an ve hadisler de sorgulanmalı

Görüşlerimizin, düşüncelerimizin, yargılarımızın dayanaklarının olanaklarımız ölçüsünde sağlam olması gerekir. Yeryüzündeki yaşamımız için, kimi zaman kuşku duysak da, en sağlam ölçüyü, deneyimlerimiz ve bunlara bağlı olarak oluşturduğumuz ussal kurgulamalarımız sağlar. Yalın bir örnek vermek gerekirse, ruhsal yapısı sağlam biri, *Kur'an*'da Tanrı'nın "Hz. İbrahim'i ateşte yanmaktan koruduğuna" dayanarak, kendisini ateşin ortasına atmaz; çünkü tersine bir olasılık olsa bile, yanacağını bilir. Ya da bir yetkenin (otoritenin) buyruğu ile gözlem, deneyim ve usumuza ters düşen bir şeyi yapmayız; babamız da olsa, "kendini uçurumdan at, bir şey olmaz" demesine kulak asmayız ve o eylemi yerine getirmeyiz. O halde kendisine dayanılan bir yetke (otorite) olarak *Kur'an* ve hadislerin de, eğer sağlam birer dayanak olacaklarsa, sorgulanmaları gerekir.

Kur'an'ın ortaya koyduğu bildiri Tanrı eksenine oturtulmuş, dönemi için yeni gelenekler oluşturmayı amaçlayan bir bildiridir. Bütün buyruk ve yasaklar, yani yeni gelenek ve görenekler, yaptırıcı yetke olarak Tanrı'nın varlığına dayandırılır. Bu nedenle *Kur'an* öncelikle insanı kendi Tanrı'sına inandırmak için beşeri her türlü aracı kullanır. Bunlar arasında insanda varolan ve inanmanın belki de en güçlü temeli olan iki duyguyu ele alır: Umut ve korku. *Kur'an* insanın bu dünyada elde edemediklerini öteki dünyada elde edebileceği umudunu verir; kutsal bildiriye ters düşen davranışları nedeniyle acıyla ve cezayla (ikâb) korkutur. Nesnel alemde insanın sürekli karşı karşıya olduğu olguları ve olayları, döneminin evrene ilişkin bilgilerini, efsane ve anlatılarını, amacı Tanrı'yı düşünmek (ya 'kilûn) ve anımsamak (yetezekkerûn) olan birer hikmet olarak değerlendirir. Bu nedenle, *Kur'an* bize, kimilerinin iddia ettiği gibi, evrene ilişkin çağdaş bil-

Hz. Muhammed Miraç yolculuğuna başlamadan önce, Mescidü'l Aksa'da kendinden önceki peygamberlere ve meleklere imamlık yaparak namaz kıldırıyor (Siyer-i Nebi, 3. cilt, s.6b).

gilerle seslenmez. (2)

Kur'an'da Tanrı kavramı

Tanrı'nın ne olduğuna gelince; *Kur'an*'da biri insanbiçimci, öteki ise bilebileceğimiz her şeyden soyutlanmış iki farklı Tanrı anlayışı yer alır. Bir yanda öfkelenen (3), intikam alan (zû'ntikam) (4), ezen (kahhâr) (5), merhamet eden (rahîm) (6), bilen (alîm) (7), isteyen (8), etrafı kanatlı meleklerle çevrili taht üzerinde oturan (9), yeri ve gökleri altı günde yaratan sonra tahtına kurulan (10) bir Tanrı; öte yanda ise hiçbir şeye benzemeyen bir Tanrı. *Kur'an* bildirilerini sistemleştiren kelamcılar (İslam Tanrıbilimcileri) Tanrı'nın bilinemeyeceği anlayışı çerçevesinde ayetlerin metnini yadsımadan her iki Tanrı kavramını uzlaştırma yoluna gitmişlerdir. (11) Bu nedenle, Tanrı'nın kavranamazlığı, yani bilinemezliği anlayışının (agnostisizm) yalnızca Hıristiyanlığa özgü olduğu; gizli olarak Tanrıtanımazlığa ilettiği; Hıristiyan dünyasında Tanrıtanımazlığın yaygınlaşmasına yol açtığı; İslamın ise akla ve bilime dayandığı yolunda kimi ilahiyatçılarımızın ileri sürdüğü sav doğru değildir. Tanrı konusunda insanbiçimci yaklaşımı benimseyen tarihte kalmış birkaç mezhep dışında bütün İslam mezheplerinde de Tanrı bilinebilen, kavranabilen bir varlık değil, bilinemeyen ve kavranamayan bir varlıktır ve bu anlayış "bilâ keyfe" (nasıl olduğu bilinemez) (12) deyişiyle ilk dönemlerden itibaren kabul edilmiştir. Gerçekten de bilinen ve kavranan bir şeye inanmanın anlamı yoktur; bir şey bilinemiyor ve kavranamıyorsa, insan için gizemli bir yanı varsa, inanılabilir. Nitekim dini ve mistik inancı bilgiden ayıran da bu olup, insanlar Tanrı'ya, cinlere, perilere ve hayaletlere, üfürükçülere, falcılara ve medyumlara bu ve gelecek dünyada beklenmedik olayların önünü almak, nedenlerini bilmediği ve kavrayamadığı hususlarda bir yerlere başvurmak ve sığınma gereksinimini gidermek amacıyla inanır.

Kur'an da çoğu kez bu gizemliliği korumaya çalışır. *Kur'an* gerçekte Tanrı konusunda insanbiçimci ifadeler dışında elle tutulur aydınlatıcı bir bilgi vermez. Bize her şeyin bildirilmeyişini bizim kavrayış yetersizliğimize bağlar; bu nedenle bize bilgiden pek az şey verilir. (13)

Tanrı ile iletişim sorunu

Kuşkusuz bu noktada önemli bir sorunla karşı karşıya kalırız. Bu sorun dinsel bildiri ile Tanrı arasındaki ilişki sorunudur. Bir aracı vasıtasıyla da olsa, nesneler dünyasından soyutlanmış bir varlıkla iletişim kurma olanağı var mıdır? Tanrı'da, bu dünyadaki nesneler gibi, bir belirlenmişlik söz konusu olmadığına göre, O'ndaki bildirinin de böyle olması, yani belirlenmişlikten, zaman ve mekan boyutundan uzak olması gerekmez mi? *Kur'an* kimi zaman el-Levh el-Mahfûz (korunmuş levha) (14) ve Ümm el-Kitâb (kitabın anası) (15) gibi simgesel kavramlarla bu konuya değinir gibi görünüyorsa da, *Kur'an*'ın gerçekte anlatmak istediği, nitelik açısından değil, nicelik açısından *Kur'an*'da herşeyin bildirilmediğidir. Aslında *Kur'an*'da insanlara yetebilecek herşey bildirilmiştir. Yaş ve kuru herşey Kitab'tadır (16); O'nunla hükmetmeyen fasık, zalim ve kafir olarak nitelenmiştir. (17)

Bir an için her türlü çelişkiyi bir yana atarak, *Kur'an*'ın da belirttiği, Tanrı ile insan arasında bir iletişimin kurulabileceğini düşünelim. Bu durumda karşılaşacağımız en önemli sorun şudur: Bizce belirsiz olan Tanrı'nın bildirisi nasıl belirli bir hale geliyor; bir başka deyişle, zamanüstü ve mekanüstü bir bildiri, zaman ve mekanda bir kişinin ağzında somutlaşabiliyor, anlamı belirli sözcüklere ve düşüncelere dönüşebiliyor; iletişim kurulan kişinin iletilen şeyde hiçbir etkinliği bulunmuyor mu? Bu soruya verilebilecek yanıtı *Kur'an*'ın satırları arasında bulabiliriz. *Kur'an* "kalbe indirildiğinden" söz etmektedir. (18) Bu durumda *Kur'an*'ın bildirisi yalnızca kavramsal boyutuyla Peygamberin kalbine indirilmiştir. Ancak bu kavramsal boyut, nesnel uzantısından bağımsız olabilir mi? Bilindiği gibi, bizim sahip olduğumuz her kavramın, ister somut ister soyut olsun, nesnel bir uzantısı vardır ve bu nesnel uzantı olmadan o

Bedr savaşı sırasında Cebrail bir ayet getiriyor (Siyer-i Nebi, 4. cilt, asıl nüsha, s.229b).

kavramı oluşturmamız olanaklı değildir. Sözgelimi, soyut bir kavram olan "sevgi"yi seven öznenin sevilen nesneye duyduğu eğilimi dikkate almadan kavramak mümkün değildir. Bu durumda acaba Tanrı kendi koşullarıyla değil, insanın koşullarıyla mı konuşmaktadır?

Peygamber'in stratejisi değişince Kur'an da değişiyor

Bu noktada da yine *Kur'an*'ın ifadeleri bize yardımcı olmaktadır. *Kur'an*'ın bütün ayetleri koşulludur: Ya mevcut duruma bir tepkidir, ya sorulan sorulara verilen yanıtları içerir ya da birilerine karşı bildiriyi savunma niteliğindedir. Buna göre, denebilir ki, *Kur'an* adeta Hz. Muhammed'in şahsında kişileştirilmiş bir Tanrı'nın tepkilerini dile getirir. Sözgelimi, Hz. Ömer Hz. Muhammed'e "senin evine iyisi de gelir kötüsü de, inananların annelerine örtünmelerini söylesen iyi olur" (19) telkininde bulunmasaydı, bugün başetmekte sıkıntı çektiğiniz, özel örtünme biçimleri, kadınların perde arkasından konuşmaları ve hizmet etmeleri sözkonusu olmayacaktı. Hz. Muhammed'in Medine dönemi olmasaydı, yani Hz. Muhammed'in bildirisi siyasallaşmasaydı, *Kur'an*'da hiçbir siyasal ve hukuksal yargı bulunmayacaktı. Nasıl Hz. İsa'nın bildirisi sevgi üzerine oturuyorsa, Hz. Muhammed'in bildirisi de hoşgörü, başkalarına acıma ve sevgi üzerine oturabilirdi. Bugün şeriata karşı panzehir olarak yine şeriatı kullananlar veya deyim yerindeyse yenişeriatçılık yapanlar, genellikle "senin dinin sana, benim ki de bana" (20), "dinde zorlama yoktur" (21) gibi hicret (Medine'ye göç) öncesi Mekke dönemi ayetlerine dayanırlar. Oysa Medine döneminde özellikle putperestleri ilgilendiren bu türden ayetlere rastlanmadığı gibi, putperestlere karşı hiç hoşgörü gösterilmez; görüldükleri yerde öldürülmeleri ya da inanıncaya kadar belli bir süre hapsedilmeleri önerilir. (22) Putperest kadınlarla evlenilmesi yasaklanır. Bu tavır değişikliğini ancak bir stratejiye bağlayarak açıklayabiliriz: Güçleninceye kadar sert davranmamak ve yumuşak görünerek yaşama şansı elde etmek. (23) Aynı stratejinin Medine Sözleşmesi'yle bu kez Hz. Muhammed tarafından uygulandığını görüyoruz. Sözleşme, Hz. Muhammed güçleninceye kadar yürürlükte kalmış; sonunda Yahudilerin münafıklarla işbirliği yaptığı bahane edilerek bozulmuş ve Yahudiler Hicaz bölgesinden tümüyle sürülmüşlerdir.

Bu husus bizi Hz. Muhammed ve *Kur'an* ilişkisi sorununa götürmektedir. Ayetlerin koşullu olması, onların Tanrısal olmaktan çok dünyasal bir çerçeveye oturtulduğunu göstermekle birlikte, Hz. Muhammed'in insani boyuttaki sevgi, tutku, acı, pişmanlık, telkine açık olma gibi bir takım edilgenliklerinin *Kur'an*'a yansımış olması *Kur'an*'ın dünyasal ve beşeri bağlantısını açıkça ortaya koymaktadır. Sözgelimi, Hz. Muhammed'in çok sevdiği ileri sürülen eşi Ayşe zina isnadıyla karşılaşır; dedikodular iyice yayılır; herkes Hz. Muhammed'den bir eylem bekler; sonunda Kur'an onu korumaya alır; olayın iftira olduğu belirtilerek, zina iftirasıyla ilgili ağır hükümler getirilir. (24) Şimdi, acaba Kuran'da ortaya çıkan durum, Hz. Muhammed'in Hz. Ayşe'ye olan sevgisinin bir sonucu değil mi? Yine Hz. Muhammed, Mekke'nin ileri gelenlerinden kimileriyle görüşürken kör biri olan İbn Umm Mektûm yanına gelir; Hz. Muhammed onunla ilgilenmez; İbn Ummı Mektûm da çeker gider. (25) Bu olaydan sonra Hz. Muhammed'in duyduğu pişmanlığın bir *Kur'an* ayetinde kendisinin kınanması şeklinde yansımasını bulduğu görülmektedir. Oysa *Kur'an* bu beşeri boyutu hep reddeder. Aynı beşeri boyut *Kur'an* putperestlerle tartışırken de ortaya çıkar. Tartışmada kullanılan karşı tarafı susturacak bir takım yöntemler, insanların kendi aralarında kullandıkları yöntemlerdir. Çoğu kez karşı tarafın zaafından ve kabullerinden yararlanılır. Sözgelimi, *Kur'an*'da Nemrud'un zihinsel yetersizliğinin bir belirtisi olarak yanıtlayamadığı "benim Tanrı'm güneşi doğudan getiriyor, sen de batıdan getirsen ya!" (26) ayetiyle karşılaşırız. Yine "bu kurumuş kemikleri kim diriltecek" diye sorulduğunda, "ilk kez yaratan" (27) yanıtı verilir. Yanıtın inandırıcı olması için kuşkusuz karşı tarafın "ilk yaratmaya" inanması gerekmektedir. Çoğu kez mevcut durum *Kur'an*'ın hareket noktasıdır. Bu mevcut durum ya Hicaz bölgesi için ya da Irak ve İran bölgeleri için geçerlidir. *Kur'an*'daki köle azat etme ve kölenin özgürlüğünü satın alabileceğine ilişkin hükümler İran ve Mezopotamya'daki uygulamalarla aynıdır. (28) Kadınlar lehindeki hükümlerin gerisinde Hz. Muhammed'in karısı Hatice'nin toplumsal orununun (mevkiinin) hiçbir rolü olmadığını söylemek imkansızdır. Cahiliye döneminde, kimi yazarlarca tersi ileri sürülse de, en azından kadınların da ticaret yapabileceği; erkeğe göre ikinci planda bırakılsa da (29), kadınlara tanınan bir takım haklar, *Kur'an*'da verilen haklara kapıyı aralayabilecek bir takım uygulamaların ve örneklerin bulunduğu ortaya koyulmaktadır.

Fatma ile Ali'nin düğünü için hazırlanan yemek Hz. Muhammed'in gösterdiği mucizeyle, bütün Medinelilerin yemesine rağmen bitmez (Siyer-i Nebi, 4. cilt, kopya nüsha, s.21b)

Bütün bunlar, tanrısal boyutu reddedilmese bile, *Kur'an*'ın bildirilerini tarih içinde toplumsal yapılanmada bir örnek olarak değerlendirmeyi zorunlu kılmaktadır. Bu durumda kimilerinin yaptığı gibi, ya ayetleri toplumsal bağlamından soyutlayarak ya da gerçek içeriğini boşaltarak bugüne taşımak, hatta bununla da yetinmeyip, bütün çağdaş buluşları ona iliştirmek, hem Tanrı'ya hem de *Kur'an*'a bir haksızlıktır.

Acaba bu şekilde salt tarihsel ve yöresel bir bildiriyi her şeyi dine bağlama

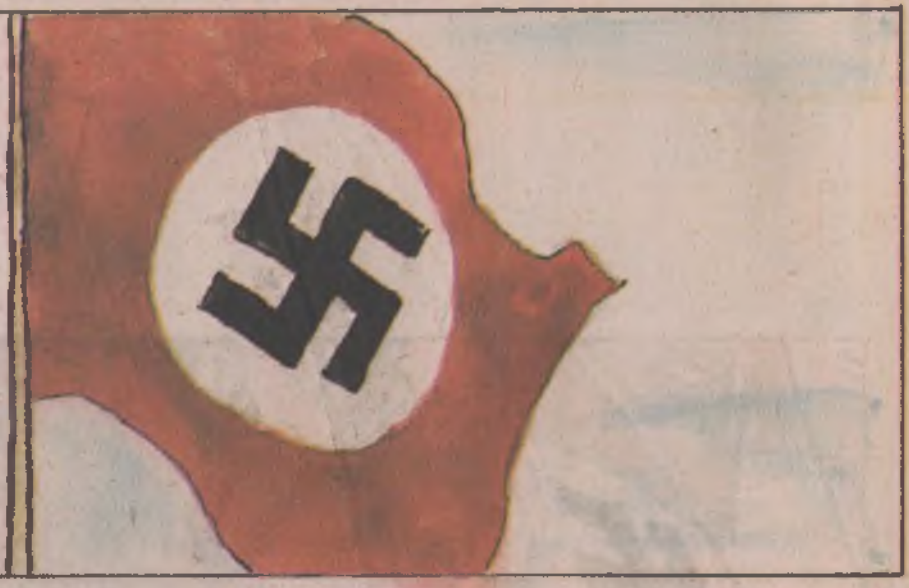
Nazi Döneminde Bilim

Bilim ve Ütopya

Çizgibilim ekidir

Çizen: Soner Tuna

1932.. NAZİ İKTİDARINDAN BİR YIL ÖNCESİ.. GÖTTİNGEN YAKINLARINDA KÜÇÜK BİR KASABA İSTASYONU...



GÖTTİNGEN ÜNİVERSİTESİ KURAMSAL FİZİK BÖLÜMÜ BAŞKANI MAX BORN BİR DOSTUYLA YOLCULUK EDERKEN DÜŞÜNCELERİNİ BÖYLE İFADE EDİYORDU...

AZ EĞİTİLMİŞ AMA KARARLILIK VE İSTENÇ GÜCÜYLE DOLU, SAĞLAM KARAKTERLİ BİR İNSAN, BİR BÜTÜN OLARAK, FİZİKSEL YÖNDEN GÜÇSÜZ, ZAYIF İSTENÇLİ, KORKAK VE EDİLGİN BİR BİREYDEN DAHA DEĞERLİDİR.

HİTLER'İN ENTELLEKTÜELLERE SEVGİ BESLEMEDİĞİ AÇIKTI. NASYONAL SOSYALİZM ESAS OLARAK AKLA KARŞI DUYULAN NEFRETİN POLİTİK ÖRGÜTLÜLÜĞÜNÜ TEMSİL EDİYORDU. 1931 DE MİLLİYETÇİ BİR GAZETENİN YAYIMCISIYLA YAPTIĞI ÖZEL BİR SÖYLEŞİDE HİTLER'E İKTİDARDA DEVLET ÇARKINI ELE ALACAK GEREKLİ BEYİNLERİ NEREDEN SAĞLAYACAĞI SORULDU. HİTLER BU SORUYA SERT BİR CEVAP VERDİ:
BEYİN BEN OLACAĞIM. BELKİ DE PARTİMİN ÇİZGİSİ DOĞRULTUSUNDA BAŞARILI BİR DEVRİMİN GERÇEKLEŞMESİ DURUMUNDA BEYİNLERİ SÜRÜDEN ÇEKİP ALAMAYACAĞIMIZI DÜŞÜNÜYORSUNUZDUR. ALMAN ORTA SINIFININ, AYDIN SINIFININ BİZE HİZMET ETMEYİ, KAFALARINI BİZİM EMRİMİZE VERMEYİ REDDEDECEKLERİNE Mİ İNANIYORSUNUZ?..
ALMAN ORTA SINIFI VE AYDINLARI BAŞARIYA ULAŞANIN YANINDA YERİNİ ALACAK VE BİZ ONUNLA İSTEDİĞİMİZİ YAPACAĞIZ!..

„STUTGART DA KAİSER WILHELM METAL ENSTİTÜSÜ'NÜN AÇILIŞINDAYDI. MAX PLANCK ENSTİTÜNÜN BAŞKANI OLARAK AÇILIŞA GELMİŞTİ. BİR KONUŞMA YAPMASI GEREKİYORDU. 1934 YILI İÇİNDEYDİK. HEPİMİZ PLANCK'A BAKIYOR NE YAPACAĞINI GÖRMEK İSTİYORDUK. ÇÜNKÜ O SIRALARDA BU TÜR AÇILIŞLARA "**HEİLL HİTLER**" İLE BAŞLAMAK RESMİ BİR TUTUM HALİNE GETİRİLMİŞTİ. PLANCK KÜRSÜDE AYAKTA DURUYORDU. ELİNİ YARIM YUKARI KALDIRDI VE İNDİRDİ...

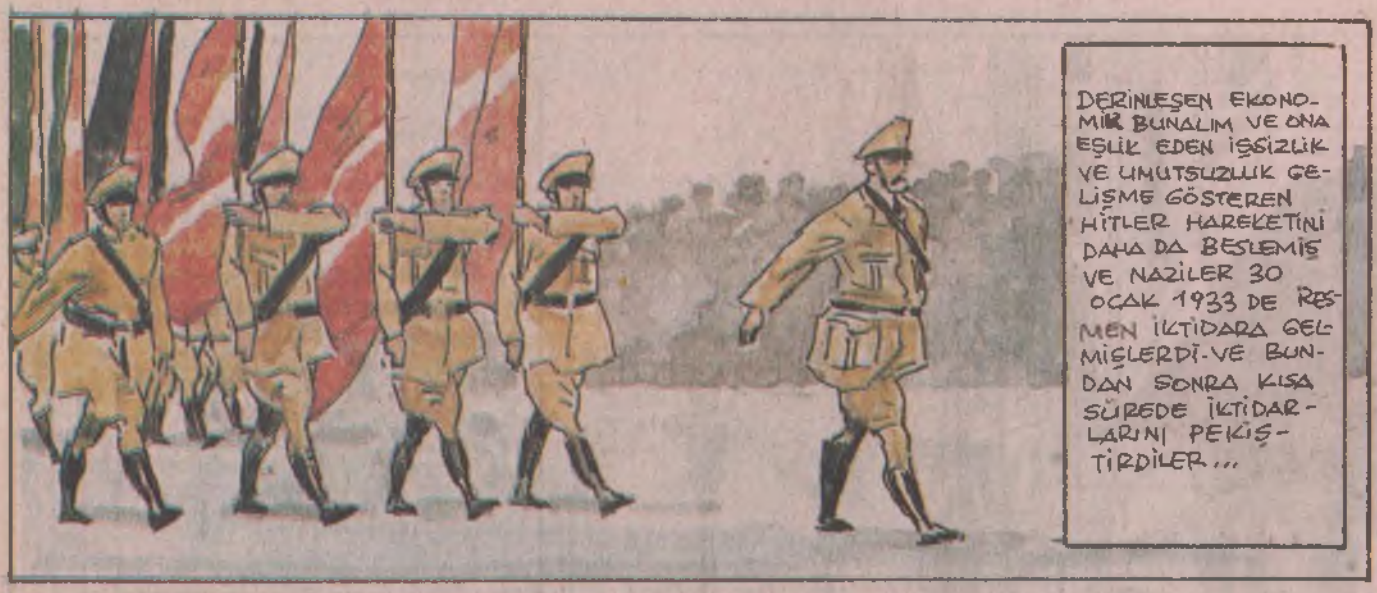
„BUNU İKİNCİ BİR KEZ DAHA YAPTI. SONRA NİHAYET ELİ TAMAMEN KALKTI VE "HEİL HİTLER" DEDİĞİ DUYULDU... ESKİYE BAKTIĞIMDA BUNUN YAPILABİLECEK TEK ŞEY OLDUĞUNU GÖRÜYORUM. YOKSA TÜM ENSTİTÜ TEHLİKEYE ATILABİLİRDİ...

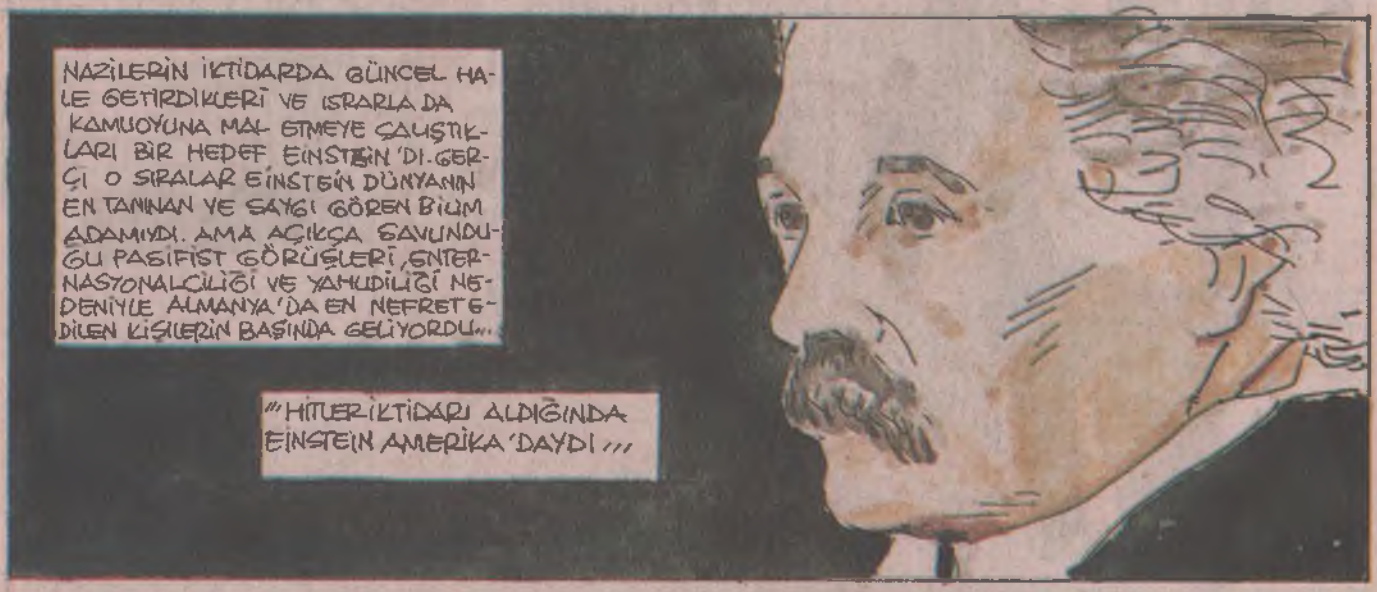
HEİL HİTLER!

ÜNLÜ BİR FİZİKÇİ OLAN P. EWALD HİTLER REJİMİ ALTINDA ÇALIŞAN BİLİM ADAMLARININ KARŞI KARŞIYA KALDIKLARI SORUNLARI BU SÖZLERLE DİLE GETİRİYORDU. METAL ENSTİTÜSÜNÜN BAŞKANI ALMAN FİZİKÇİLERİNİN EN KIDEMLİLERİNDEN **MAX PLANCK** SORUNLARI GÖZLER ÖNÜNE SEREN BU OLAYIN KAHRAMANI OLMUŞTU...

PEKİ YA YAHUDİLER? BUNLAR ARASINDA İYİ VE YETENEKLİ İNSANLAR, EİNSTEİN GİBİ BÜYÜK KAFALAR VARDI...

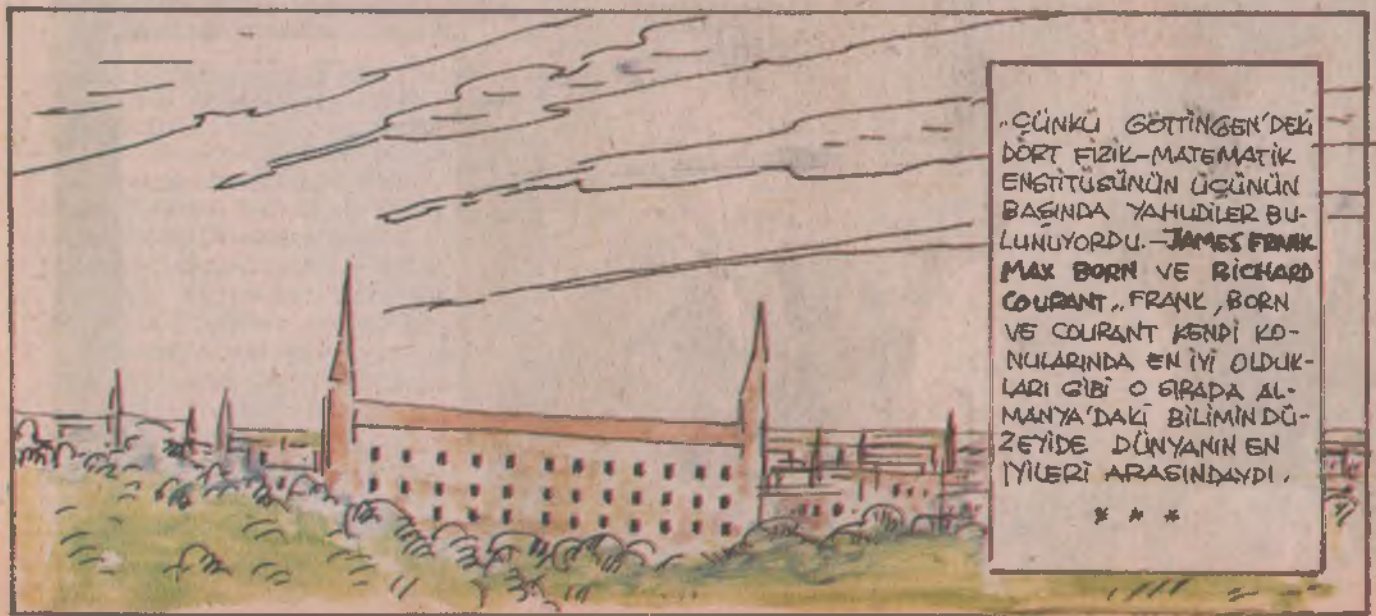
BUNLAR YARATTIKLARI HERŞEYİ BİZDEN ÇALMIŞLARDIR. BİLDİKLERİ HERŞEYİ BİZE KARŞI KULLANACAKLARDIR. ÇEKİP GİTSİNLER VE HUZURSUZLUKLARIYLA BAŞKALARINI KIŞKIRTSINLAR. ONLARA İHTİYACIMIZ YOK. EİNSTEİN'A DA!...


DERİNLEŞEN EKONOMİK BUNALIM VE ONA EŞLİK EDEN İŞSİZLİK VE UMUTSUZLUK GELİŞME GÖSTEREN HİTLER HAREKETİNİ DAHA DA BESLEMİŞ VE NAZİLER 30 OCAK 1933 DE RESMEN İKTİDARA GELMİŞLERDİ-VE BUNDAN SONRA KISA SÜREDE İKTİDARLARINI PEKİŞTİRDİLER...


NAZİLERİN İKTİDARDA GÜNCEL HALE GETİRDİKLERİ VE ISRARLA DA KAMUOYUNA MAL ETMEYE ÇALIŞTIKLARI BİR HEDEF EINSTEIN'DI. GERÇİ O SIRALAR EINSTEIN DÜNYANIN EN TANINAN VE SAYGI GÖREN BİLİM ADAMIYDI. AMA AÇIKÇA SAVUNDUĞU PASİFİST GÖRÜŞLERİ, ENTERNASYONALCİLİĞİ VE YAHUDİLİĞİ NEDENİYLE ALMANYA'DA EN NEFRET EDİLEN KİŞİLERİN BAŞINDA GELİYORDU...
"HİTLER İKTİDARI ALDIĞINDA EINSTEIN AMERİKA'DAYDI...

NAZİLERİN İKTİDARDA OLDUĞU BİR ALMANYA'YA DÖNMEYİ REDDEDİYORUM. TÜM DÜNYA NASYONAL SOSYALİZMİN TEHLİKELERİNE KARŞI UYARILMALIDIR!...
28 MART 1933'DE EINSTEIN ALMANYA'NIN EN SAYGIN BİLİM KURULUŞU OLAN PRUSYA BİLİMLER AKADEMİSİNE HİTABEN İSTİFA MEKTUBUNU YAZDI. AÇIKÇASI ALMAN HÜKÜMETİYLE OLAN TÜM BAĞLARINI ONURLU BİR BİÇİMDE KOPARMAK VE AKADEMİDEKİ ARKADAŞLARINI, ONU ATMAK İÇİN KARŞILAŞACAKLARI BASKILARDAN KURTARMAK İSTEMİŞTİ...

EİNSTEİN'İN NAGYONAL SOSYALİZME YÖNELİK AÇIK MUHALEFETİ ADININ NAZİ DÖNEMİ BOYUNCA HEP HAİN SÖZCÜĞÜ İLE EŞANLAMLI OLARAK ANILMASINA YOL AÇMIŞTIR...
7 NİSAN 1933 DE ÇIKAN "DEVLET MEMURLUĞUNU YENİDEN DÜZENLEME" YASASINDAN EN ÇOK ETKİLENEN KURUMLARDAN BİRİ ÜNİVERSİTELERDİ, BU YASAYA GÖRE "ARİ OLMAYAN" KÖKENLİLER GÖREVLERİNDEN UZAKLAŞTIRILIYORDU. YENİ YASANIN DARBESİ ÖZELLİKLE GÖTTİNGEN ÜNİVERSİTESİNDE ŞİDDETLİ HİSSEDİLMİŞTİ..


"ÇÜNKÜ GÖTTİNGEN'DEKİ DÖRT FİZİK-MATEMATİK ENSTİTÜSÜNÜN ÜÇÜNÜN BAŞINDA YAHUDİLER BULUNUYORDU.—JAMES FRANK MAX BORN VE RICHARD COURANT.. FRANK, BORN VE COURANT KENDİ KONULARINDA EN İYİ OLDUKLARI GİBİ O SIRADA ALMANYA'DAKİ BİLİMİN DÜZEYİDE DÜNYANIN EN İYİLERİ ARASINDAYDI.
* * *

YASAYA GÖRE I. DÜNYA SAVAŞINA KATILANLAR KISMEN YAHUDİ OLARAK KABUL EDİLECEK VE GÖREVLERİNE DEVAM EDEBİLECEKLERDİ.

GÖTTİNGEN ÜNİVERSİTESİNDE 2 NO'LU FİZİK ENSTİTÜSÜNÜN BAŞKANI JAMES FRANK DA BU DURUMDAYDI. JAMES FRANK BİLİM ADAMI OLARAK ÇOK YETENEKLİYDİ ÜLKESİNE ÇOK BAĞLIYDI. ANCAK YENİ YASAYA, İSTİFASINI GAZETELERE GÖNDEREREK TEPKİ GÖSTERDİ...

İSTİFA ETTİM. BİLİMSEL ÇALIŞMALARIMA ALMANYA'DA DEVAM ETMEYE UĞRAŞACAĞIM.

BİZ YAHUDİ KÖKENLİ ALMANLARA YABANCI VE ANAVATAN DÜŞMANI MUAMELESİ YAPILIYOR. ÇOCUKLARIMIZI KENDİLERİNİ ALMAN OLARAK KANITLAMALARINA HİÇ BİR ZAMAN İZİN VERİLMEYECEĞİ BİLİNCİYLE YETİŞTİRMEMİZ İSTENİYOR..

SAVAŞA KATILANLARIN DEVLETE HİZMET ETMEYE DEVAM EDEBİLECEKLERİ BELİRTİLİYOR. BU AYRICALIKTAN YARARLANMAYI REDDEDİYORUM, AMA AYNI ZAMANDA BU GÜN MAKAMLARINDA KALMAYI GÖREV SAYANLARIN DURUMUNU DA ANLIYORUM...

ASLINDA NAZİLERİN İSTEDİĞİ DE BUYDU. JAMES FRANCK'IN İSTİFASININ YENİ HÜKÜMETİN HEM İÇ HEMDE DIŞ POLİTİKASINA DARBE YURDUĞUNU BELİRTİYOR VE ŞÖYLE DİYORLARDI: "İSTİFA DİLEKÇESİNİN BU ŞEKİLDE VERİLMESİ BİR SABOTAJ EYLEMİDİR VE BU NEDENLE HÜKÜMETİN TEMİZLİK ÖNLEMLERİNİ ARTARAK SÜRDÜRECEĞİNİ UMUYORUZ."

* * *

NAZİLERİN ELİNDEKİ ALMAN ÖĞRENCİ BİRLİĞİ "ALMANLIK RUHUNA AYKIRI OLANA KARŞI" BİR KAMPANYA BAŞLATTI. 10 MAYIS 1933'DE YAPILAN KİTAP YAKMA EYLEMİYLE DORUĞUNA ULAŞTI...

KOMÜNİST VE YAHUDİ YAZARLARIN KİTAPLARI YAKILDI. DEKLARASYONDA ŞUNLAR VARDI:

"YAHUDİ ANCAK YAHUDİCE DÜŞÜNEBİLİR. ALMANCA YAZDIĞI ZAMAN YALAN SÖYLÜYORDUR; ÖĞRENCİLER YAHUDİLERİ YABANCI OLARAK GÖRMELİDİR. ÖĞRENCİ VE PROFESÖRLER "ALMANLIK RUHUNA UYGUN OLARAK DÜŞÜNECEĞİNDEN EMİN OLUNANLARDAN SEÇİLMELİDİRLER!"...

. . .

AH.. MESLEKDAŞIM MAX BORN.. ÇOK UMUTSUZ OLMAYIN ...
ALMANYA BU SAÇMALIKTAN EN GEÇ BİR YILDA KURTULACAKTIR GÖRECEKSİNİZ...
ŞİDDETİN VE BASKININ ZAMANLA AZALACAĞINA, HERŞEYİN NORMALE DÖNECEĞİNE Mİ İNANIYORSUNUZ?..
... HAYIR BAY MAX PLANCK. NE YAZIK Kİ GERİ DÖNMESİ İMKÂNSIZ BİR SÜRECE GİRDİK!...
ARTIK YAPILACAK HİÇ BİR ŞEY YOK!

GÖTTINGEN'DEKİ FİZİK ENSTİTÜSÜ BAŞKANLARINDAN BİR DİĞERİ MAX BORN DA DEVRİN ÜNLÜ FİZİKÇİSİ MAX PLANCK'LA YAPTIĞI BU KONUŞMADAN BİR KAÇ GÜN SONRA ALMANYA'DAN AYRILDI. BORN'UN DURUMU DA DAHA ÖNCE İSTİFA EDEN JAMES FRANK IN DURUMUNA BENZERDİ. BORN EINSTEIN'A YAZDIĞI BİR MEKTUPTA DAHA ÖNCEDEN PEK FARKINDA OLMADIĞI BİR DUYGUYU, YABANCILIĞINI ŞİMDİ ÇOK KUVVETLE DUYDUĞUNU YAZMIŞTI. NAZİ ALMANYASI'NA DÖNMEYE VE GÖTTINGEN'DE KALMAK İÇİN MÜCADELE ETMEYE HİÇ BİR ZAMAN GİRİŞMEDİ...

NAZİ İKTİDARININ I. YILI SONUNDA FİZİĞE VE MATEMATİĞE ÇOK BÜYÜK KATKILARI OLAN ENSTİTÜLER GENİŞ ÖLÇÜDE YIKIMA UĞRAMIŞTI. 2 NO'LU FİZİK ENSTİTÜSÜ YÖNETİCİSİNİ VE KADROSUNUN YARISINI YİTİRMİŞTİ. BORN'UN KURAMSAL FİZİK ENSTİTÜCÜNDEN GERİYE HİÇ BİR ŞEY KALMAMIŞTI. DÖRT MATEMATİK PROFESÖRÜNDEN ÜÇÜ VE FAKÜLTENİN GENÇ ÜYELERİNİN HEMEN TÜMÜ GÖTTINGEN'İ TERKETMİŞTİ. PROFESÖRLERİN AÇIK VEYA EDİLGİN PROTESTOLARI, İZLEDİKLERİ YOL HEP AYNI SONUCA YOLAÇMIŞTI: GÖÇMEK. GENÇ BİLİMCİLERDE İŞ BULMA UMUDU İLE ONLARI İZLEDİLER...

EİNSTEİN, BORN, FRANCK, HABER, SCHÖRDİNGER... HEPSİ YURT DIŞINA GİTTİLER.. ALMAN BİLİMİNİN GELECEĞİ AÇISINDAN ÇOK KAYGILIYIM HEISENBERG...

GÖÇ ETMEK CESUR BİR PROTESTO EYLEMİNDEN ÇOK GÖREVDEN KAÇMAK OLUR BENCE.. İSTİFALAR YÖNETİMİN BAZI UYGULAMALARDAN DÖNMESİNİ SAĞLAMAZ. HATTA BUNLARDAN HALKIN HABERİ BİLE OLMAZ. ÖNDE GELEN BİLİM ADAMLARI BURADA KALMALI. GELENEKSEL BİLİMSEL DEĞERLERİ KORUMAYA ÇALIŞMALI...

WERNER HEISENBERG GİBİ BİR ÇOK BİLİM ADAMI DA ALMANYA'YA BAĞLILIĞI ALMAN HÜKÜMETİNİN ÜSTÜNDEKİ BİR ŞEYE OLAN BAĞLILIK OLARAK GÖRÜYORLARDI. BU ARADA NAZİLER DE BEYİN GÖÇÜYLE BOŞALAN ÜNİVERSİTE KADROLARINA KENDİ GÖRÜŞLERİNİ TAŞIYANLARI YERLEŞTİRME ÇABALARINA BAŞLAMIŞLARDI...

BUNLAR NAZİ İDEOLOJİSİNİN BİZZAT FİZİĞİN İÇERİĞİNE SOKMAK İSTİYORLARDI. AMAÇLADIKLARI "**ARİ FİZİK**"Tİ. BU BİLİM ADAMLARI ARASINDA EN ÖNDE GELENLERİDEN BİRİ NOBEL ÖDÜLLÜ FİZİKÇİ PHILIPP LENARD'DI...

HİTLER VE YOLDAŞLARINA HAYRANLIK DOLUYUZ. ÖNLARDA EN GÜÇLÜ MANEVİ YAKINLARIMIZI BULUYORUZ. BÖYLESİ BİR HAVANIN ADETA ETE KEMİĞE BÜRÜNMÜŞ OLARAK ARAMIZDA BULUNMASININ NE KADAR ANLAMLI OLDUĞU ÇOK AÇIK DEĞİL MİDİR? BU KÜLTÜR DEĞERLERİ HER ZAMAN NADİR OLARAK BULUNMUŞTUR. GERÇEKTEN DE İNSANLIĞIN YÜCE İÇ MÜCADELESİ, BİZİM İÇİN DEĞERLİ VE GÜZEL YAPMA BAŞARISI BUNLARIN ÇABALARI SAYESİNDEDİR. DENEYİM GÖSTERMİŞTİR Kİ BU DEĞERLER YALNIZCA ARİ ALMAN KANINDA SOMUT İFADESİNİ BULMAKTADIR."

DOĞA BİLİMİNE YAHUDİ CEPHESİNDEN GELEN ZARAR VERİCİ ETKİLERİN EN ÖNDE GELEN ÖRNEĞİ BAY EİNSTEİN TARAFINDAN TEMSİL EDİLMEKTEYDİ. ONUN MATEMATİKSEL OLARAK FALSOLU, YARARSIZ "KURAMLARI" DOĞAYA YABANCI HER OLUŞUMUN YARGISINDA OLDUĞU GİBİ HER GEÇEN GÜN ÇÜRÜYOR...

BU GELİŞMELERDE GERÇEKTEN BAŞARILI ÇALIŞMALAR YAPAN KİŞİLER DE OLSALAR, ARAŞTIRMACILARI "GÖRECELİKLİ YAHUDİLER"İN ALMANYA'DA YERLEŞMELERİNE YOL AÇAN İLK KİŞİLER OLMA YÜKÜMLÜLÜĞÜNDEN SIYIRMAK MÜMKÜN DEĞİLDİR. BUNLAR BİLİM DIŞI BİR BAĞLAMDA DA OLSA ÖZELLİKLE BU YAHUDİNİN "İYİ BİR ALMAN" OLDUĞUNU DÜŞÜNMENİN NE KADAR YANLIŞ OLDUĞUNU GÖRMEDİLER YA DA GÖRMEK İSTEMEDİLER!..

LENARD'IN AŞIRILIĞA YÖNELMESİNİN ANA ETMENİ OLAN OLAY 1922 DE ENSTİTÜSÜNÜN İŞÇİLER TARAFINDAN GÜRÜLTÜLÜ BİÇİMDE BASILMASIYDI. AŞAĞILANMANIN ACISI LENARD'I YENİ YENİ GELİŞEN NAZİ HAREKETİYLE DOĞRUDAN İLİŞKİ KURMAYA İTMİŞTİ. KISA SÜRE SONRADA HİTLER'İ DESTEKLEDİĞİNİ AÇIKLADI. BÜTÜN BUNLAR FİZİKÇİNİN HİTLER'E EN ÜST DÜZEYDE BAĞLI BİR YOLDAŞ OLARAK TANINMASINA YOL AÇMIŞTI. BU NEDENLE BİLİMİN DENETİMİNİ PROFESYONEL TOPLULUĞUN ELİNDEN ALMAYI İSTEYEN NAZİLER CE LENARD'IN KARİYERİNİN "GERÇEK" ALMAN DAVRANIŞININ BİR MODELİ OLARAK GÖRÜLMESİ DOĞALDIR.

ARİ FİZİKÇİLER GÖRECELİK KURAMINI VE KUVANTUM MEKANİĞİNİ YALNIZCA DÜŞMANLIK MİRASINDAN DEĞİL AYNI ZAMANDA BİLGİ KURAMI TEMELİNDE DE SEVİMSİZ BULUYORLARDI. HER İKİ KURAMDA YOĞUN MATEMATİKSEL HESAPLARA DAYANDIĞINDAN HEM GÖRECELİK HEM DE KUVANTUM KURAMI DOĞA BİLİMİ ARAŞTIRMALARINA ÖZGÜ RUHA DÜŞMAN KABUL EDİLİYORLARDI. ARİ FİZİKÇİLER FİZİKSEL BİLGİNİN TEK GERÇEK TEMELİNİN DENEY VE GÖZLEME DAYANDIĞINI AÇIKLAMIŞLARDI...
BİR ALMAN FİZİĞİ, BİR ALMAN DOĞA BİLİMİ VARDIR. BU KAVRAMLAR, MATEMATİĞE DAYANAN KURAMSAL YAHUDİ FİZİĞİNE BÜTÜNÜYLE YABANCIDIR!...

KISA BİR SÜRE SONRA VÖLKISCHER BEOBACHTER'DE WERNER HEISENBERG'İN BİR YAZISI YAYIMLANDI...
DOĞABİLİMİN NİHAİ AMACI YALNIZCA DOĞADA OLAN BİTENLERİ GÖZLEMEK OLMAYIP ONLARI ANLAMAKTIR. BU İŞTE MATEMATİK ÖZELLİKLE YARARLIDIR AMA EN ÖNEMLİ AYGITLAR KAVRAM SİSTEMLERİYDİ, BU SİSTEMLER DENEYE ANLAMINI VERİYOR ONU YÖNLENDİRİYOR. KURAM MATEMATİK ARACILIĞIYLA GÖZLEMİN SAĞLAMASININ MÜMKÜN OLMADIĞI BİR KESİNLİĞE VE DOĞRULUĞA YOLAÇIYOR, ZAMAN ZAMAN ÖNCEDEN SAPTANMAMIŞ OLAN FİZİKSEL OLGULARI ONUNLA KESTİRMEK MÜMKÜN OLABİLİYOR. GÖRECELİK VE KUVANTUM KURAMLARI DENEYSEL OLARAK DOĞRULANABİLİR KAVRAMSAL YAPILARDIR VE ASLINDA POZİTRONUN VARLIĞI ONLAR ARACILIĞIYLA GÖSTERİLMİŞTİR.

LENARD HEİSENBERG'İN YAZISINA SERT BİR TEPKİ GÖSTERDİ...
YAHUDİ GİBİ DÜŞÜNEN ALMANLAR BUNLAR!..
VÖLKISCHER BEOBACHTER

ARI FİZİKÇİLERİN SS LE DE ARASI ÇOK İYİYDİ. SIKSIK TOPLANTILAR YAPARAK ÜNİVERSİTELERDEKİ KADROLAŞMALARINI HIZLA SÜRDÜRÜYORLARDI.
HEİSENBERG VE ONUN GİBİ DÜŞÜNEN BİLİM ADAMLARININ ÖNÜNÜ KESMEK İÇİN DE BÜYÜK BİR GAYRET İÇİNDEYDİLER...

SOMMERFELD EİNSTEİN'A YAZDIĞI MEKTUPTA DURUMU ŞÖYLE ANLATIYORDU:
HEİSENBERG'İN BENİM YERİNE GEÇMESİ ONURUNU BANA BAHŞETMEYİ ENGELLEDİLER. İZLEDİKLERİ POLİTİKA BENİ GÖREVİMDE KALMAYA VE ŞİMDİ İYİCE KÜÇÜLEN GRUBUMA SAHİP ÇIKMAYA ZORLUYOR. GELECEK ALMAN FİZİĞİ İÇİN KARANLIK GÖRÜNÜYOR. ONUN 1905-30 YILLARI ARASINDAKİ ALTIN ÇAĞINA AKTİF OLARAK KATILDIĞIM İÇİN TESELLİ BULUYORUM ŞİMDİ...

NAZİLERLE İŞBİRLİĞİNİ REDDEDEN BİLİM ADAMLARINDAN BİRİDE MAX VON LAUE'DU. VON LAUE'NİN UZLAŞMAYA YANAŞMAYAN TUTUMU ALMANYA'DA OLDUĞU KADAR YURT DIŞINDA DA İYİ BİLİNİYORDU.
BİR KEREĞİNDE AMERİKA'DA EİNSTEİN'I ZİYARETİNDE ŞÖYLE DER;
ONLARDAN ÖYLE ÇOK NEFRET EDİYORUM Kİ ONLARA YAKIN OLMALIYIM. GERİ DÖNMEM GEREKİYOR.

ALMANYADA Kİ... ALMANYADAKİ GENÇLER İÇİN ÇOK ÜZÜLÜYORUM!...

VON LAUE SAVAŞ BOYUNCA EĞİLMEDEN KALDI. NAZİLERİN ÇÖKÜŞÜNDEN SONRA ALMAN KÜLTÜREL YAŞAMININ YENİDEN KURULUŞUNA KATILDI. ALMAN BİLİM ADAMLARININ ALMANYA'DA NÜKLEER SİLAH YAPIMINA KARŞI YÜRÜTTÜKLERİ MUHALEFETE KATILDI. ÜNLÜ FİZİKÇİ EWALD ONUN İÇİN ŞÖYLE YAZAR:
BİRÇOK SAYGIDEĞER BİLİM ADAMI ÖNCE KENDİLERİNİ YÖNETİMLE "AYNI ÇİZGİDE GÖSTEREREK" VE SONUNDA DA MANEVİ BAĞIMSIZLIKLARINI YİTİREREK POLİTİK BASKIYA TESLİM OLURLARKEN VON LAUE NE TEHDİTLERE PABUÇ BIRAKIYOR, NE DE BOYUN EĞİYORDU... LAUE BÜYÜK BİR YURTSEVERDİ VE SON DERECE İYİ EĞİTİLMİŞ BUNCA BİLİM ADAMININ İŞİNDEN ATILMASIYLA ALMANYA'NIN UĞRADIĞI KAYBIN FARKINDAYDI. ANCAK İNSANA OLAN BAĞLILIĞI YURTSEVERLİK DUYGULARINDAN DAHA DA GÜÇLÜYDÜ...

"YAHUDİ RUHUNUN RUHU" DİYE ADLANDIRILAN HEISENBERG DE GELECEK İÇİN NE KURTARILABİLİRSE KURTARILMASI GEREKTİĞİNE İNANIYORDU. BAŞKALARI DA HEISENBERG İLE AYNI GÖRÜŞTEYDİLER VE ARİ FİZİK YANLILARIYLA ONLARIN KENDİ SAHALARINDA MÜCADELE ETMEYE KARAR VERMİŞLERDİ...

ARI FİZİK ADINA FÜHRER'İN ETKİSİ ŞİMDİ KENDİSİNİ İYİCE HİSSETTİRİR OLMUŞTU. FİZİKÇİLER ARASINDAKİ KAPIŞMADA MESLEKTEN FİZİKÇİLERİ RAHATSIZ EDİYORDU...

1939'DA SAVAŞ BAŞLADI. HİTLER ORDUSU BÜYÜK BİR HIZLA AVRUPANIN İÇERSİNE YAYILDI... ALMANYA'DAKİ BİLİM ADAMLARININ ÇETİN MÜCADELESİ SÜRÜYORDU...

15 ŞUBAT 1944 DEKİ BOMBARDIMANDA KAİSER WİLHELM KİMYA ENSTİTÜSÜNDE ÇIKAN YANGIN ÇOK ŞİDDETLİYDİ ...
ÖNEMLİ BİRŞEY DEĞİL EFENDİM. YALNIZCA KİMYA ENSTİTÜSÜ BOMBALANDI!...
KİTAPLAR! KİTAPLARI KURTARMALIYIZ!..

HEISENBERG LE VON LAUE KİTAPLARI YANGINDAN KURTARABİLMEK İÇİN VAR GÜÇLERİYLE ÇABALIYOR YARDIM İSTİYORLARDI. CİVARDAKİ NAZİ GÖREVLİLER TUHAF BİR ŞEKİLDE ONLARI YALNIZCA İZLEMEKLE YETİNDİLER...

NAZİ DÖNEMİ BOYUNCA FİZİK TOPLULUĞUNU OLUŞTURAN İNSANLARIN EN ÖNDE GELEN KAYGISI ÖZERKLİKLERİNİ POLİTİK TECAVÜZLERE KARŞI KORUMAKTI. HİTLER REJİMİNDE BİLİM ADAMLARININ ÇOK BÜYÜK BİR ÇOĞUNLUĞU NE NAZİ KARŞITI NE DE NAZİ YANLISIYDI. BUNLAR KENDİLERİNİ MESLEKİ SORUNLARINI ÇÖZERKEN BAĞIMSIZLIKLARINI KORUMAYA VERMİŞLERDİ. AMA BELKİ DE EN DOĞRU TAVRI VON LAUE VE ONUN GİBİLER KOYMUŞTU. EINSTEIN 1944 DE ŞÖYLE DER:

"BİLİM ADAMLARININ İSTİSNALAR OLMADIKLARINI (BÜYÜK ÇOĞUNLUĞU BAKIMINDAN) ÖĞRENİNCE ŞAŞIRMAMALIYIZ. EĞER BİR FARKLILIKLARI VARSA BU ENTELLEKTUEL YETENEKLERİNDE DEĞİL, LAUE'DA OLDUĞU GİBİ İNSANİ ÖZELLİKLERİNE BAĞLANMALIDIR. ONUN ÖRNEĞİNDE, GÜÇLÜ BİR ADALET DUYGUSUNUN ETKİSİYLE SÜRÜNÜN GELENEKLERİNDEN KENDİSİNİ NASIL ADIM ADIM SIYIRDIĞINI GÖZLEMEK ÖZELLİKLE İLGİNÇTİR."

NOT: ALAN YAYINCILIK'TAN ÇIKAN ALAN D. BEYERCHEN'İN YAZDIĞI HALUK TOSUN'UN ÇEVİRDİĞİ "NAZİ DÖNEMİNDE BİLİM" KİTABINDAN UYARLANMIŞTIR.

saplantısıyla içeriğini boşaltarak her anlama gelebilecek anlamsız bir bildiri haline sokmak veya Hicaz bölgesinde uygulanan düzenin zorla, her ne pahasına olursa olsun insanlara dayatılması anlaşılır ve kabul edilebilir olabilir mi? Bu türden girişimler, girişimcisini belki ruhsal olarak tatmin edebilir; ama gerçeği ortadan kaldırabilir mi? İnsanların bütün yaşamlarını, tıpkı bir robot gibi dinsel dogmalara adamasını isteme hakkımız var mı? Doğrusu, öyle sanıyorum ki, insanımıza geçmişten bugüne uzanan kültür mirasımızı iyi değerlendirebilmek için temelinde kuşku duyma, sorgulama, çözümleme, sağlam belgelere dayanma gibi ögeleri içinde taşıyan çağdaş bir eğitim vermektir. Bu yapıldığı takdirde, birey dinini de din dışı kültürünü de kimsenin fetvasına gerek duymadan yerli yerine oturtacak; şeriata şeriat panzehiriyle karşı çıkma çabalarına gerek kalmayacaktır.

DİPNOTLAR

1) Eğitimimiz hala ezberci olduğu halde, en azından kalıplaşmış bazı çağdaş değerleri verebilmektedir. Bunların başında kadın-erkek eşitliği gelir. Bununla ilgili olarak Ankara'da belediye otobüslerinden birinde tanık olduğum bir tartışmayı aktarmak istiyorum. Konu, Kur'an'da kadınların mirastan erkeklere göre yarım pay almalarının buyurulması idi. Tartışanlardan biri bunun Kur'an'ın buyruğu olduğunu; öteki ise son ve en yetkin kitap olan Kur'an'da böyle bir şeyin olamayacağı idi. Kuşkusuz bunun Tanrı buyruğu olduğunu söyleyen kişi az çok Kur'an'ı biliyordu; öteki ise bilmiyor, çağdaş değerlere aykırı hiçbir şeyin Kur'an'da olamayacağını düşünüyordu. Sonunda tartışma öyle bir noktaya geldi ki, böyle bir şeyin Kur'an'da olamayacağını söyleyen kişi, "eğer Kur'an'da böyle bir şey varsa, ben o Kur'an'a inanmıyorum" deyip, kestirip attı. Bu nedenle Kur'an'a ve hadislere söz söyletmeme veya onları kendi kültürel bağlamlarından çıkararak, çağdaş gibi göstermek yerine, dürüstçe, iyi ve kötü yanlarıyla doğruları ortaya koymak daha iyi olmaz mı?

2.) Sözgelimi, "sarsılmasın diye, yeryüzüne kazıklar (dağlar) yerleştirdi" (Nahl, 12; Lukman, 10) ayeti, yeryüzünün düz bir tepsi gibi olduğunu, kazıklarla sağlamlaştırıldığını; aksi takdirde alabora olup, insanların yok olacağını anlatmak istemektedir ve ayet "gündelik bilgi, sağduyu bilgisi" niteliğindedir.
Mısır kökenli olan "yerle gök bitişikti; Tanrı onları çekip ayırdı" (Enbiya, 30) ayeti [eski Mısır'da yer (Geb) ve gök (Nut) başlangıçta bitişikken çocukları (kendileri de Tanrı olan Şu ve Tefnut) tarafından birbirinden ayrılır) geçmişten gelen cinsel bir temayı da yapısında taşımaktadır; çünkü Geb (yer) erkek, Nut (gök) dişidir. Sami dillerde sözcüklere iliştirilen erkeklik ve dişilik özellikleri, nesneler dünyasındaki varlıkları kişileştirme anlayışının bir ürünüdür. Bkz. H.G. Yurdaydın ve M. Dağ, Dinler Tarihi, Turizm ve Tanıtma Bakanlığı Turizm Eğitimi Genel Müdürlüğü Yayınları 2, Ankara 1978, s. 67; Larousse Encyclopedia of Mythology, Londra 1966, s.13.
3) Fetih, 6; Ma'ide, 60.
4) Al-i imran, 4; Zümer, 37.
5) Ra'd, 16; Sad, 65.
6) Şu'ara, 9, 217-220; Ma'ide, 98. Bu son ayette korkutma ve merhamet etme bir aradadır.
7) Fatır, 38; Ta-Ha, 110 vb.
8) Bakara, 185; Ma'ide, 1 vb.
9) Zümer, 75; Fatır, 1, 1; Mu'min, 7-9 Hakka, 17. Kur'an çevirilerinde bu türden ayetler, gerçek anlamlarından saptırılarak, egemenlik, kuşatıcılık vb. şeklindeki yorumlarıyla Türkçe'ye çevrilmişlerdir. Buna karşılık, geçmişte bir takım hadislere dayanılarak Tanrı'nın enini boyunu o dönemin ölçüleriyle belirlemeye, ayaklarının nereye bastığına açıklık getirmeye çalışan yazarlar bulunmaktadır.
10) A'raf, 54; Yunus, 3. "Tanrı evreni kaç günde yarattı" sorusu üzerine gelen bir ayet olduğu ve sorunun Yahudilerce Hz. Muhammed'i sınamak üzere sorulduğu ileri sürülür. Anılan ayetin Eski Andlaşma'nın Tekvin bölümündeki ifadesinden tek farkı, Tekvin bölümünde Tanrı'nın yedinci gün dinlenmeye çekilmesi; Kur'an'da ise tahtına kurulup, işi bırakmasıdır. Bu arada şunu belirtmek gerekir ki, kimi ilahiyatçılar, hoşlarına gitmeyen (çünkü onlar da çağın getirdiği yeni bilgi ve değerlerin farkındadırlar) kimi hadisleri israiliyat diye reddederler; ancak Kur'an'da geçiyorsa böyle nitelemekten kaçınırlar; oysa her ikisinin de Eski Andlaşma kökenli olması dışında bir özelliği yoktur.
11) Şura, 11. İslam kelamcıları (Tanrıbilimcileri) bunu "muhalefetun li'l- havadis" şeklinde ifade ederler.
12) Bu, "kavrayamadığım için inanıyorum" deyişinin bir başka şeklidir.
13) İsra, 85. "Tanrı bildirirse, siz bilirsiniz" demenin bir başka şeklidir.
14) Buruc, 21-22 vb.
15) Zuhruf, 4; Ra'd, 39.
16) En'am, 59.
17) Ma'ide, 44-45, 47.
18) Şu'ara, 194; krş., Bakara, 97.
19) Ayrıntılı bilgi için bkz., benim, İslamda Örtünme Üzerine, AÜİF, İslam İlimleri Enstitüsü Dergisi içinde, c.V, Ankara 1982, s.188.
20) Kafirun,6.
21) Bakara, 256.
22) Tevbe, 5-6.
23) Bu durum kimi dini grup ve tarikatların bugün yapmakta olduğu "takiyye"yi de bir ölçüde açıklamaktadır.
24) Nur, 11-17. Aynı durumla Hz. Muhammed'in Zeyd'in karısı Zeynep'le evlenmesinde de karşılaşıyoruz. Zeynep'in Zeyd'den boşanıp, Hz. Muhammed'le evlenmesi dedikodulara yol açmış; Kur'an dedikoduları, olayı Tanrı'nın takdirine dayandırarak yatıştırma yoluna gitmiştir (bkz., Ahzab, 36-38). Bu ayet ayrıca Kur'an'a, Peygamberin uygulamalarına ve sözlerine kesin itaati de önermektedir.
25) Konuyla ilgili ayet için bkz., Abese, 1 vd.
26) Bakara, 258.
27) Ya-sin, 78-79.
28) İran ve Ortadoğu'daki köleltik konusunda bkz., R. N. Frye, "The Heritage of Persia" , A Mentor Book, New York 1996, s.178-179.
29) "Ancak erkeklerin kadınlar üzerindeki hakları bir derece daha yüksektir" (Bakara, 228). Bir başka ayette kadının ikinci derecede bir varlık olduğuna kanıt olarak, "unutkanlığı" ileri sürülmüştür. Ancak kadınlarla ilgili asıl incitici ifadeler hadislerde yer alır ve bu hadislerin çoğu da "güvenilir" (sahih) diye nitelenen hadis kitaplarında bulunur. Bu türden hadislere göre, kadınların aklı ve dini eksiktir. Aklı eksiktir; çünkü kadının tanıklığı erkeğin tanıklığının yarısıdır. Dini eksiktir; çünkü kadın aybaşı halinde iken oruç tutmaz ve namaz kılmaz (bkz., S. Uludağ, İslamda İrşad, İstanbul 1984, s.96'dan naklen Buhari, Hayz, 6; Muslim, İman, 32). Hz. Muhammed, kendisinden sonraya erkekler için kadından daha zararlı bir şey bırakmadığını söyler (S. Uludağ, aynı yapıt, s.96'dan naklen Buhari, Nikah, 17; Muslim, Zikr, 26). Örnekleri çoğaltmak mümkün. S. Uludağ'ın andığımız kitabında bu örneklerin çoğu yer alıyor. Kimileri, bugün bize ters geldiği için bu hadislerin uydurma olduğunu ileri sürebilirler. Ancak bu tutum, Hz. Muhammed'in, içinde yaşadığı kültürün kadına bakışından hiç etkilenmediği; insanüstü, yanılmaz bir varlık olduğu sonucuna götürür. Aslında Hz. Muhammed'in yanılmazlığı (ismet) inancı, Ortaçağ müslümanlarının da inancıdır. Hadislere bugün bile kutsallık iliştirilmesinin nedeni budur. Bundan yıllar önce Diyanet İşleri Başkanlığınca yayımlanan, yanlış anımsamıyorsam, Hz. Peygamberin Sünnetinde Eğitim adlı bir kitapta Hz. Muhammed'in torunlarının hayalarını öperek sevgisini gösterdiğinden sözedilmiş ve kimi çevreler "bu, Peygamber'i aşağılamaktır" şeklinde tepki göstermişlerdi. Oysa Anadolu'da bugün bile erkek bebeklerin ve küçük erkek çocukların cinsel organları bir sevgi nesnesidir. Hz. Muhammed de kendi kültürünün insanıdır. Ancak burada müslümanı bekleyen sorun, hadislerin geçerliği tehlikeye girdiğinde, Kur'an dahil dinin tamamının, özellikle de hadislere dayalı namaz vb. ibadetlerin, tehlikeye girmesidir. Kimi İslamcı çevreler bunu sezdikleri için ya gelenekçi İslamı şiddetle savunurlar ya da daha ihtiyatlı bir tutum izlerler.

(*) Ondokuz Mayıs Üniversitesi İlahiyat Fakültesi öğretim üyesi

Herkesin bilgisayarı var: Beyin

İnsan beyni paralel çalışan iki bilgisayar gibidir. Sol yarıküre dijital, sağ yarıküre analog bir bilgisayar gibi ortaklaşa çalışırlar. Sol beyin bilgileri belli bir sıra ile işlerken, sağ beyin aynı zamanda veriler arasında ilişki de kurar.

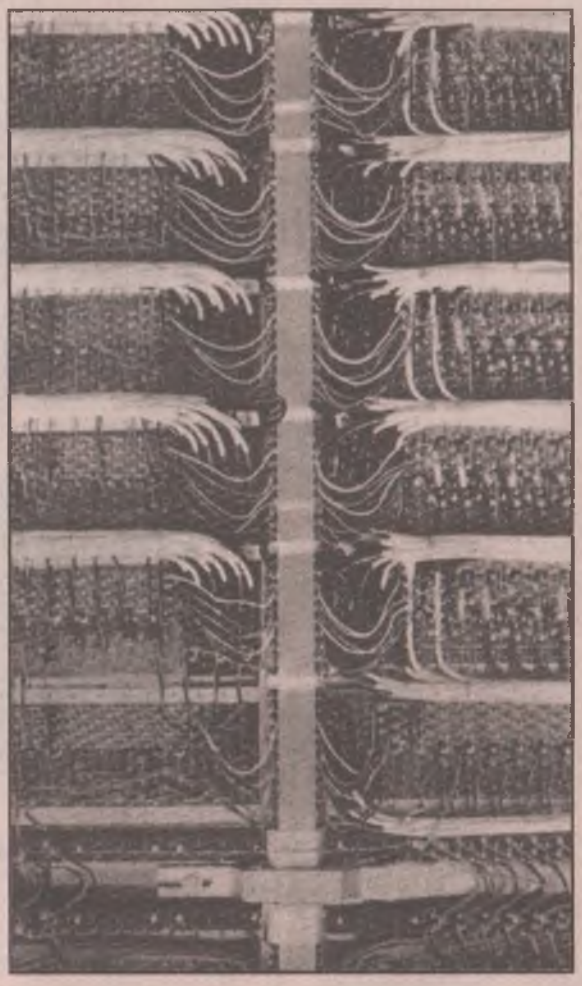
Özgür Ramazancıoğlu

İnsanlarla diğer hayvanlar yüzlerce karmaşık veriyi algılayıp, tanıyacak yetilere sahiptirler. İnsanları hayvanlardan ayıranın mantıksal şuur ve dil olduğunu sanırız. Aslında diğer canlılarla beynimizi karşılaştırırsak ilk ve orta beynimizin hemen hemen tüm hayvanlarla ortak olduğunu görürüz. Bizim anatomik farkımız büyük beyindir (serebral korteks: neokorteks). Hatta gelişmiş canlılarda (maymun gibi) serebral korteks de ortaktır. Biz insanlara kala kala ön lob kalır. Büyük beynin ön lobu... Bu bölge tüm türler içinde, insanda en geniş alanı kaplamaktadır. Ama yine de kalınlığı 1 mm. kadardır. İnsanı insan yapan özelliklerin, kişilik bilgilerinin burada olduğu (ön lobda) sanılmaktadır. Bu bölgelerinden darbe almış, ön lobu kısmen hasarlı hastalarda önemli bir vücut fonksiyonu yitimi olmaması bu görüşü destekler. Beynin hemen her bölgesinin hangi işlevi yerine getirdiği tesbit edilmişti ancak büyük beyin ön lobunun tam olarak ne işe yaradığı uzun süre bulunamadı. Geçerli görüş, Hoimar Von Ditfurth'un *Dinozorların Sessiz Gecesi IV*'te belirttiği gibi, ön lobun kişiye özel çok gelişmiş bir RAM (sil-boz) bellek işlevi gördüğü. Hatta daha ileri gidip ilerki evrim aşamalarında insan düşünce, zeka, yetenek kapasitesi artışına paralel olarak ön lobun büyümesi, alnın uzaması kafatası üst kısmının genişlemesi öngörülüyor. İlkel canlılarda beyin sapı (R-kompleksi) vardı. Sonra organsal sistem gelişti. Son aşamada büyük beyin (serebral korteks) oluştu. Kimse bu işin burada bittiğini iddia edemez. Prof. Ditfurth da, Sagan da beynin bu üç kısmını ve gelişimlerini uzun uzun anlatıyorlar.

R-kompleksi ve organsal sistem

R-kompleksi dinozorların sahip olduğu beyindi. Ritleri, temel yaşam işlevlerini, avlanma, kaçma, nefes alma, uyuma gibi hayati faaliyetleri idare ederdi. Kısaca yaşamak için minimum bilgilerin kodlandığı bir silinmez ve değiştirilemez bellekti. Bugün bu beyin sapına halen sahip olduğumuz için büyük beynimiz her şeyi denetleyememektedir. Ani bir gürültüye, ne kadar zararsız ve aciz de olsa, irkilerek tepki veririz. Çünkü beynin üç katlı yapısı önce R-kompleksinden başlayarak çalışır. Saldırgan davranışlarda, çevre belirlemede, bazı ritlerde ve sosyal hiyerarşinin kurulmasında yine R-kompleksinin önemli rol oynadığı ortaya konmuştur.

Ama R-kompleksinin öğrenme yeteneği sıfırdı. Canlılar fazlasını istediler ve amaçlarına organsal sistemle ulaştılar. Artık kısmi bir bellekleri vardı. Organsal sistemle ilgili olarak tavuk ve kuşlar üzerinde yapılan araştırmalar kayda değer sonuçlar doğurdu. Bu arada çok ilginç bir olgu şudur: Herşeyi algılayan beynin kendisi acıyı algılamamaktadır. Tavuk beyinlerine sokulan elektrotlar canlıya hiçbir eziyet vermez. Hayvan beyinlerinin çeşitli kısımlarına verilen elektrik uyarılarla hangi bölgenin ne iş yaptığı araştırılmıştır. Elektrotların doğrudan nöronlara verdiği akım hayali düşmanlara ve yemlere neden olmaktadır. Denek tavuklar durup dururken korkmakta ve sanki bir düşman varmış gibi savunma programlarını devreye sokmaktadır. Bu araştırmalar orta beynin genlerde kayıtlı birçok paket programa sahip olduğunu gösterir. Organsal sistem (orta beyin) güçlü ve canlı duyguların merkezidir. Endokrin sistemin yönetmeni pitüiter gudde, saldırganlık-korku durumlarını idare eden amigdale, bu sistemin bir parçasıdır. Evcil hayvanlarda amigdaleye uygulanan elektrik inanılmaz bir korku ve çılgınlığa neden olur. Başka bir deneyde amigdalesi çıkarılan vaşak bir ev kedisine dönüşmüştü.



Bir bilgisayarın içi. Bilgisayarlar beyne çok benzerler. Ancak kendi başlarına düşünemezler; insanların verdikleri emirlere uymak zorundadırlar.

Organsal sistem, yavru şefkatini kazandırmıştı canlılara. Çünkü bir T-Rex'in yumurtaları başında beklediği, o güne kadar doğada görülmemişti. Yavrularına ilgi göstermek memeli ve kuşların büyük işlem yeteneğinden kaynaklanır. Yavrularından uzak kaldıklarında apaçık üzüntülerini belli ederler. Aşk görünüşe göre memelilerin bir buluşudur. Acaba köpekler insanlara karşı dinsel hazza yakın birşey mi hissederler? Belki sadakatte hiçbir canlının yarışamayacağı denizatı çiftlerine bu özelliği veren de onların özel organsal sistemleridir. Orta beyin içgüdülerin yeridir.

Orta beynin kısıtlı öğrenme yeteneğini Hoimar Von Ditfurth balmumu kalıp benzetmesiyle anlatıyor. Canlı doğduğunda yalnızca bir kez bilgi girebileceği belleklere sahiptir. Bu konudaki deneyler son derece trajikomik. Yeni doğmuş bir civciv önce paket programına göre annesini arıyor. Araştırmalar civci-

vin önünden çekilen bir asayı bile annesi sandığını ve bilginin bir daha değiştirilemeyeceğini gösteriyor. Hatta canlının baş düşmanını annesi diye tanıtmışlar zavallıya. Annesiyle ilgili boş balmumu kalıbına ne gördüyse onu basmış yavrular. Ditfurth kitaplarında uzun uzun anlatmış bu çalışmaları. Görüntü tanımlamalarının da son derece yetersiz olduğunu söylüyor. İlkel canlılar algılamaların önemli bir bölümünü retinada yaparlarmış. Bizdeki mükemmel sandığımız görüş gücü de gelişmiş beynimizin ürünü. Ancak bu görüş gücümüzün kusursuz olduğu fikri çürümeye başladı. Yeni görüşe göre biz neyi görmek istiyorsak onu görüyoruz. Alıcılarımız ve beynimiz bizim kabullerimize göre hareket ediyorlar. Kobra kızıl ötesi görüyor, yarasa radar kullanıyor. İlgili organları da buna göre şekillenip düzenlenmiş. Oysa gerçek dünya ne yılanın gördüğü gibi iki boyutlu ne de kedilerin gördüğü gibi siyah beyaz. Bizim de onlardan farkımız yok. Ne nötrinoları, ne belli dalga boyu dışındaki ışınları ve bilmediğimiz yüzlerce uyaranı görmüyoruz. Belki ilerde beynimiz görmediğimiz, hissetmediğimiz uyaranları alacak ve düşüncelerimizi bile okuyabileceğiz. Bu noktada Ditfurth ve Dr. Deepak Chopra birleşiyor. Evreni ve atomaltı dünyayı kavramada algılarımız son derece yetersiz kalıyor artık. Fizikçiler ve matematikçiler 11 boyutlu evren modellerken biz 3 boyut görüyoruz. Algımız dışında 8 boyut daha öngörülüyor. Gördüğümüzü zannediyoruz ama sanırım henüz hiçbir şey görmüyoruz. Carl Sagan'ın deyimiyle büyük beynimizle hayvanların arasından sıyrıldık ama melek de olamadık.

Beyin dinamik bir yapı

Çok yeni yayınlanmış bir makale beynin asla statik olmadığını, çok dinamik, çok değişken olduğunu söylüyor. Nöronlarımız sürekli değişim içindeler. Son derece elastikler, yeni dallar çıkarıyor, eski dalları gerekirse buduyor, şekli değişiyor, uzuyor, kısalıyor, büyüyor, küçülüyor; hiç durmuyor. Bu değişimler ne yaptığınıza, ne öğrendiğinize, ne düşündüğünüze bağlı olarak ortaya çıkıyor. Zekanın her faaliyeti beyin hücrelerinin şekillerindeki değişiklikle kendini gösteriyor. Hiç araba kullanmamış bir kimsenin direksiyon başına ilk geçtiği zamanki beyin hücreleri, pratik kazandıktan sonraki hücrelerinden tümüyle farklı. Ya da bir şiir ezberledikten sonraki nöron yapısı ezber öncesinden farklı.

Dandritler eski Yunanca'daki anlamlarına uygun olarak, rüzgarda sallanıp birbirine değen ağaç dalları gibiler. Düşünce rüzgarlarıyla dalgalanıyorlar. Bu işi de son derece bilinçli bir şekilde yapıyorlar. Bilgisayarımızın işlemcisinin her gün yeni teller çıkardığını, içindeki diğer elektronik parçaların yeni bağlar yarattığını düşünün. Kendi kendine büyüyen bir bilgisayar. Birgün böyle bir bilgisayar yapabilirsek belki gerçekten insan beynini taklit etmeye başlamış olacağız.

Bilim insanları böyle bir sistemin kapasitesinin artırılabileceğine inanıyor. Kimbilir ilerde dil yeteneği yetersiz kalır ve beyin düşünce algılayabilecek biçimde özelleşir. Düşünce ileten temel parçacıklar varsa beyin bu işi gerçekleştirecek kapasitede görünüyor. Her biri başlı başına süper bir bilgisayar olan 10-15 milyar hücreye dünyada hiçbir cihazın erişemeyeceği ortada. Çünkü yapılan cihazlar zaten onun ürünü. Yapılan deneyler her hücremizin öğrenme yeteneğine sahip olduğunu gösteriyor. Bunlardan en ilginci keçi kanıyla karıştırılan insan kanı. Yabancı kana karşı antikor salgılayan savunma hücrelerinin, keçi kanının sulu karışımlarına da aynı şekilde düşmanca davrandığını gösteriyor. Buraya kadar herşey normal de su miktarı giderek arttırılıyor, sonunda sadece suyla karıştırılan akyuvarlar tekrar antikor salgılıyor. Hücrenin şartlı refleks kazanabildiğini gösteren bu deney, dünyanın çeşitli bilim merkezlerinde sınanmadan bilim dergileri tarafından yayınlanmak istenmemişti. Vücudun her hücresi, her bölgesi, çeşitli ışın, ısı, ses, görüntü, mineral, vb.'ne duyarlıdır. Hafızasında herbirinin bir karşılığı vardır. İyi ya da kötü, olumlu ya da olumsuz... Bir ses o hücrenin eski bir hastalığı hatırlamasına yardım edebilir. Kanser üzerine çalışanlar iyileştikten yıllar sonra tekrar aynı hastalığa yakalanan insanlarda bu mekanizmanın çalıştığını düşünüyor.

Bilinç bütün vücuda mı yayılmış?

Nöronların yalnızca birbirleriyle ve elektriksel uyarılarla haberleştikleri geçerli bir görüştü. Keşifler önce nörotransmitter denen nöron postacısı molekülleri ortaya çıkardı. Bugün yüzlerce nörotransmitter tanımlanmış durumda. Dahası bu **nöropostaların** yalnız sinir hücreleri tarafından tanınmakla kalmadığı, savunma sistemi başta olmak üzere diğer hücrelerce de algılandığı ortaya çıktı. Kişi mutluysa, sevinçliyse nöronların yaydığı transmitter akyuvarların reseptörlerince alınıyor, vücudun muhafızları moral kazanıyor. Üzgün bir insanda da otomatik olarak bağışıklık sisteminin (immün sistem) mukavemeti düşüyor. Bu bulgular vücudun bir bütün olarak düşündüğünü, zeka ya da bilinç denen şeyin bütün organizmaya dağıldığını gösteriyor. Biz yine de ana bilgi işlem merkezi beyinden uzaklaşmayalım.

Öğrenme ve zeka, daha çok dandrit demektir

Sinir sistemi vücudun her tarafına yayılmış olan ve her birimi birbirine bağlı elektriksel ve kimyasal bir iletişim ağıdır. Çocuklar bu ağı bazı şeyleri daha erken öğrenebilme olanağına sahip oldukları için daha iyi kullanıyorlar. Bu onların harika olduğunu göstermiyor; olanaklarının fazla olduğunu gösteriyor.

Öğrenmede önemli rolü olan limbik sistemde, beynin talamus, amigdala, hipotalamus, hipokampus, mezensefalon (ara beyin) ve septum gibi kısımları yer alır. Limbik sistem, duyguları hafızada depolama ve geri çağırma işlemlerini denetlemektedir. Talamus, serebellum (beyincik), limbik sistem, serebral korteks (beyin kabuğu) gibi bölümler ise refleks, koordinasyon ve motor faaliyetleri kontrol eder. Neokorteksin bağlantı kurucu alanları öğrenme, düşünme ve dil, vb. işlevlerle ilgilidir.

Jimnastik, daktilo, araba kullanmak gibi temel olarak beyin-kas koordinasyonu gerektiren uğraşlarda amaç motor becerileri güçlendirmektir. Bu da düzenli egzersiz gerektirir. Egzersizler beynin gerekli proteinleri salgılaması sonucunu doğurur. Öğrenme ve pratiğe alma belli proteinlerle kodlanır. Yıllar sonra direksiyon başına oturduğunuzda bu proteinler

oluşturulmakta ve motor işlevler otomatikman yürümektedir. Ancak, bu uzun süre içinde proteinleri sentezleyecek bilgiler nerede saklanmaktadır? Beynin her öğrenilen bilgi için ürettiği organik bileşikleri nöronların içine doldurması beklenemez.

Öğrenme gerçekleşirken, nöronların arasında yeni bağlantılar oluştuğu ve bu bağların hücre birlikleri oluşturduğu yaygın bir görüştür. Nöronlar arası bağlantı sayısı arttıkça beyin daha iyi işlev görür.

Sinirler yoluyla beyne giden bilgiler **glutamat** gibi nörotransmitterlerin salgılanmasını sağlar. Glutamatın öğrenme sırasında işlevi olduğu düşünülmektedir. Bu elektrokimyasal süreç, bazen nöronların uyarıları alan kısmı, dandrit sayısının artmasına yol açıyor.

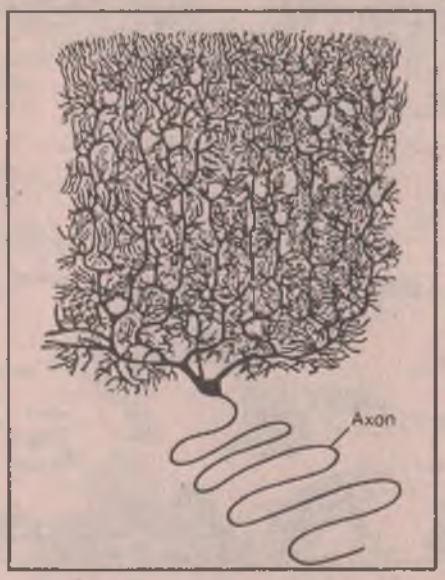
Araştırmalar dandrit sayısı artışının kalıtsal olduğunu, doğumdan sonra artışın hızlandığını, 4-10 yaş arasında bu hızın yüksek kaldığını, genç beyinlerin bu yaşlarda yetişkinlerin 2 misli glukoz kullandığını göstermektedir. Genç beyinler bu yüzden bilgileri kolay kaydetmektedir.

Sinir bağlantılarının çoğu erken çocuklukta oluşur ve bilgi eklendikçe daha da artar. Hücre birlikleri yeni oluşmakta olduğundan bu yaşlar ilerde pek hatırlanmaz.

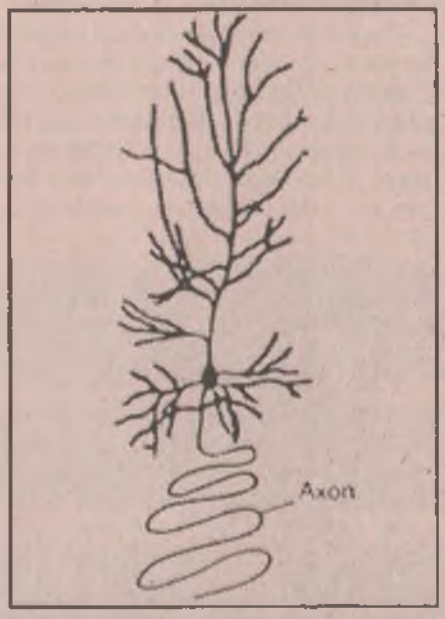
Bu birliklerin her biri konuların değişik yönleri ile ilgilidir, bu yüzden her konu için yüzlerce hücre birliği birlikte çalışır. Yaşlandıkça yetersizleşen hücre birlikleri, birbirleriyle hızlı iletişim kuramaz, böylece bilgi beklenen sürede hatırlanamaz. Başka görüş bunu nörotransmitter miktarı azalmasına bağlar.

Birbirleriyle doğrudan bağlantısı olmayan sinir hücreleri arasındaki iletişimi nitrik oksit adlı maddenin sağladığı düşünülmektedir. Fakat, bu kimyasal madde hangi bölgeye, hangi hücre birliğine gideceğini nereden bilmektedir? Teoriye göre nitrik oksit, hafıza kayıtlarının oluştuğu **hipokampus** ile bilgilerin depolandığı **neokorteks** arasında iletişimi ve bağlantıyı artırmaktadır.

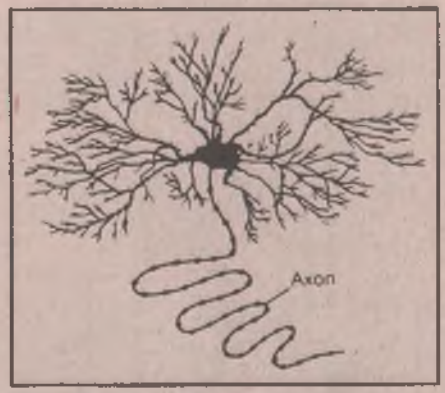
Nöropeptitlerin (amino asit zincirleri) vücutta gezerek taşıdıkları bilgiyi, özgül reseptörlere götürdükleri ve elektriksel değişiklikler yaptığı bulunmuştur. Nöropeptidler neşe, keder, aşk gibi duyguları başlatmakta ve vücudun birçok yerine (dalak, ilik, immün sistem) taşımaktadır. Bir kaza sonucu, beynin hipokampus bölümünün bağlantıları engellenmişti. Beyinde hasar olmamasına rağmen hippokampusla olan bağlantılar engelleniyor ve hafıza işlevini yapmıyordu. Nöron zarlarında bulunan tubulin adlı kimyasal madde besinlerin hücrelere alınışında rol oynayıp büyümeye yardım eder. Bu engellenirse hücreler büyümeyip birbirinden ayrılır. Sonuç: Hafıza kaybı...



Beyincikteki bazı nöronlar



Beyinde devinim sağlayan nöron.



Omirilikte devinim sağlayan nöron

Hafıza kaybı uzun süreli hafıza ile ilgilidir. Kaybedilen hafıza değil, bilgiyi geri getirme mekanizmasıdır. Hafıza, kodlama, depolama ve ara-bul-geri getir süreçlerini içerir. Öğrenilen bilginin ayrıntıları ne kadar iyi işlenirse, bilgi hafızada o kadar iyi saklanır. Unutmaların nedeni, bilgiye ulaşacak ipuçlarının uçmuş olmasıdır.

Bazı anılar hafızada duyu organlarından gelen uyarılarla bağlantılı olarak depolanıyor. Beyindeki amigdala ile hipotalamus arasındaki ve amigdalanın farklı duyularla alınan bilgilerin kaydedildiği yer olması nedeniyle deniz kıyısı hatırlandığında, deniz kıyısında rastlanan çok şey hatırlanır. Görsel imajlarla desteklenen bilgi daha çok duyuya hitap ettiğinden daha akılda kalıcıdır.

Dış uyaranlara göre şekil ve boyut değiştiren nöronlar, kayıplarını da bu yöntemle karşılarlar. Belli bir yaştan sonra başladığı söylenen hücre kayıpları diğer hücrelerin büyümesi, yeni dandrit ve akson oluşumlarıyla hem hacimsel hem de işlevsel olarak kapatılır. Bu hücrelerin zaten alışık oldukları bir işlemdir. Çünkü daha ceninken oluşan beyin hücreleri her bölgede yüzde 50-70 arasında yok edilirler. Bilim henüz neden bu kadar hücrenin ortadan kaldırıldığını bilmiyor. Yokedilenlerin yerini yeni hücreler değil kalan hücrelerin dandritleri kapatıyor. Başlangıçta 1000 hücrenin olduğu bölge 400 kadar hücreyle görevini mükemmel yapıyor. İlerleyen yaşla birlikte bu sayı daha da düşmesine rağmen hücreler çıkardıkları dallarla bu açığı telafi ediyorlar. İşlev kaybı ise tümüyle dış uyaranlara bağlı. Hem de her yaşta. Tabi canlı bir kişide sağlıklı bir nöron sayımı yapmak mümkün görünmüyor. Tam olarak kimin beyninde kaç hücre var bilemiyoruz. Ama bilinen şu ki; zeka ve işlev üstünlüğünü sağlayan nöron sayısının çokluğu değil, nöronlar arası çapraz bağlantıların çokluğu. Yeni dandrit ve akson oluşumları da NGF denen bir proteine götürüyor insanlığı. NGF, nöronları uyararak yeni dalların, bağlantıların oluşmasını hızlandırıyor. Hasarlı, yaralı bölgeleri hücreleri büyüterek tedavi etmek bir süredir başarıyla deneniyor. NGF, sinir geliştirici etken olarak daha çok tedavi amacıyla kullanılıyor. Dandrit sayısı ne kadar çok olursa o hücre grubu görevini daha iyi yerine getiriyor. Çok bağlantı daha fazla zeka, daha iyi işlev demek. Herhangi birşeyi öğrenmeye çalıştığımızda beynin ilgili bölgelerindeki hücreler yeni bağlantılarla çabamıza karşılık verirler. Bu öğrenme anında olmaz elbette. Yapılan tekrarların öğrenmede büyük payı olduğu bilinir. Çünkü her tekrar yeni nöron bağlantılarını doğmaya zorlar. Yakın gelecekte NGF belki daha hızlı öğrenmeyi sağlayacak bir madde olarak da kullanılabilir. Zeka gelişimini artıracağı muhtemeldir.

Beynimizin sol ve sağ yarımküreleri

İnsan beyni paralel çalışan iki bilgisa-

yar gibidir. Sol yarıküre dijital, sağ yarıküre analog bir bilgisayar gibi ortaklaşa çalışırlar (Bu söz *Contact* filminin adına ithaf edildiği Carl Sagan'a ait). Aralarındaki nasırsı cisim 200 milyon sinir uzantısı ile iki yarıküre arasındaki işlemleri saniyede birkaç milyar hızla yürütür. Sol yarıküre vücudun sağından, sağ yarıküre solundan sorumluyken görme olayında durum biraz farklıdır. Konuşma, yazı yazma, hesaplama merkezleri sol beyindeyken, tanımlama, geometri, kavrama merkezleri sağ yarıkürededir. Bu bölgeler-hastalardaki hasarlı bölge ve işlev kayıplarının karşılaştırılması sonucu elde edilmiştir.

Sara hastalığının tedavisi için beyin yarıküreleri arasındaki bağlantının (nasırsı cisim: korpus kallosum) kesilmesi işlem merkezlerinin tesbitinde önemli yararlar sağladı. Hastalarda sara nöbetleri epeyce hafiflemişti.

Sağ parietal lobdaki yaralanmalarda, hasta aynadaki yüzünü veya fotoğrafını tanıyamaz. Bu tür gözlemler, bizim "rasyonel" dediğimiz işlemlerin sol yarıkürede, seziş olarak tanımladıklarımızın sağ yarıkürede bulunduğunu tesbit eder. İkinci işlem, bizi bilgisayarlardan ayıran en önemli özelliktir. Kasparov Deeper Blue'ya yenilmesine rağmen, bilgisayarların seziş konusundaki yetersizlikleri insanları her zaman bilgisayarlara karşı favori yapar. Seziş, ilhamı denen şey, uygarlığın ve sanatın, hayal gücünün asıl nedenidir. Yeri de sağ beyin yarıküresidir.

Sol beyin, bilgileri belli bir sıra ile işlerken, sağ beyin, bunu yaparken aynı anda mevcut veriler arasında ilişki de kurar. Sol yarıküre seri bağlantılı çalışır, sağ ise paralel olarak. Bu sol yarıküre dijital, sağ yarıküre analog bilgisayara benzer demektir. Sol beyin verileri ikili, onlu sistemle işlerken, sağ beyin fiziksel miktarlar, elektrik sinyaller kullanır. İki yarıküre arasında açık bir işlev ayrımı vardır.

Uyanıkken salgılanan bazı kimyasal maddeler sağ yarıkürenin çalışmasını baskı altına alır. Egemenlik sol yarıkürededir. Her veri mantık süzgecinden geçirilerek titizlikle işlenir. Gece başlayıp melatonin salgılanmasıyla birlikte bu kez sol beyin baskı altına alınmaya başlar. Gündüz izin verilmeyen serbest, alabildiğine özgür düşünceler sağ beyinde yaşamaya başlarlar ve kendilerini rüya sürecinde gösterirler. REM uykusu (rapid eye movement: hızlı göz hareketleri) simgeleri, onların tasvirlerinin diğer görünümlerini ortaya çıkarır. "Düşlerimde pek çok kez sürpriz çözümlerin mümkün olması, görünüşte önemsiz ipuçlarının çok daha önce düşün içine girmiş olmasından dolayıdır." diyor Carl Sagan. Deha'nın yeni bir tanımı yapılmıştı: İlgisiz görünen olaylar ve nesneler arasında bağlantı kurup yeniyi yaratma gücü. Herhalde sağ beyin tam anlamıyla bu işi yapıyor. Danseden ilgisiz bilgi yığınları (şekiller, imajlar, sesler) arasında değişik bağlantılar kurup yaratıcı düşünceye temel oluyor.

Alman kimyacı Friedrich Kekula 1865'in en zor organik kimya problemi olan benzenin molekül yapısıyla uğraşıyordu. O güne kadar basit organik moleküller düz bir şekilde çizilmişlerdi. Rüyasında kendisini atla çekilen bir tramvayda gören Kekula, atomların düz sıralar halinde dansını izlemeye başlamış. Atomlar bir süre sonra halka dansı yapmaya başlayınca benzenin molekül yapısı çözülmüş: Bir sekizgen. Sagan kendi başından da bu tür olayların geçtiğini söylüyor. Zor problemlerin uykuda çözüldüğüne ilişkin seyrek, ama inanılır raporlar var. Ta Eflatun'dan Freud'a kadar düş durumunun zor araştırmaları sonuçlandırabileceği doğrulanıyor. Erich Fromm ise "Uyanıkken bizden kaçan pek çok veriyi düşte yakalıyoruz." diyerek kendinden öncekilere katılıyor. Neredeyse tüm büyük keşifler ve büyük sanat eserleri sağ yarıkürenin işiymiş gibi görünüyor. TÜBİTAK yayınlarından *107 Kimya Öyküsü*'nde Dimitri Mendelev'in periyodik sistemi rüyasında görüp çizdiğini, sonra da boş kutulara elementleri yerleştirdiği anlatılıyor. Zaten periyodik cetvel de kolay bulunabilecek bir yapıya sahip değil. Uzun yıllar çalışmasına rağmen Mendelev'e kadar kimse çözememişti. Mendelev rüyasını kağıda geçirdikten sonra bulmaca çözer gibi kutuları doldurmaya başlamıştı. Bu sayede daha bulunmamış atomların özelliklerini ilgili bilim insanlarına gönderiyordu.

İnsülinin bulunuşu da benzer bir öyküledir. Para sıkıntısı çeken bir üniversite öğrencisi bir gece gördüğü formülü bir yere yazar. 3 yıl sonra bir takım tesadüfler sonucu formülün diyabet hastalığına çare olduğunu hayretle farkeder. Aynı kavşakta defalarca aynı yere çarpmasıyla ünlü John Von Newman çok sayıda bilgisayar devre şemasını sağ beyni çalışırken çözmüştür. Newman, yarattığı işlemcilerle PC'lerin babası sayılmaktadır. Şu iki örnek ilham kelimesinin neden gece ile anıldığını göstermesi bakımından ilginçtir. Kurtuluş Savaşı sıralarında bir şair geceleri kalemle yatıp evinin duvarlarına mısralarını döktürüyordu. Gerçekten Mehmet Akif İstiklal Marşı'nın bir çok dizesini sabah unutmamak için geceleri duvarlara yazmıştı. Goya geceleri başına geçirdiği şamdanla beynindeki canavarları evinin duvarlarına çiziyordu. Norbert Weiner'in 2. Dünya Savaşı'nda radarı yapabilmek için aylarca çalıştığı söyleniyor. Hep başarısız olan Weiner, laboratuvarda bir sabah uyuya kalmış ve uyandığında radarı çizdiğini söylemiş. Sağ beyni, Weiner'i aldatmamış ve ilk radar gerçekleştirilmiş. Atom bombasının yapımında da benzer şeyler olduğu söyleniyor. Dikiş makinesinin mucidi ise makinenin tamamını değil ama iğne kısmını rüyasında gördüğünü söylüyor. Rüyasında beste yapan besteci de yok değil. Zaten fizyolojik olarak melodi tanımlamak sağ beynin işi.

Göründüğü kadarıyla sağ beynimiz çok yaratıcı bir problem çözme yeteneğine sahip. Neden herkes sanatçı, mucit olamıyor diyorsanız; cevabı örneklerde saklı. Hepsi kafalarını büyük ölçüde meşgul eden sorunları çözüyorlar. Kişinin ilgi alanı ve ön bilgileri (veriler) problemin cevabında etkili. Bilgisayarlarımızın problem çözmede insan beynine yetişme ihtimali Deeper Blue'nun galibiyetine rağmen çok uzak bir olasılık. İlham bekleyen bir bilgisayar kimbilir hangi sağ beynin ürünü olacak. Belki de insan beyninin gizemi tümüyle çözülürse şu hoş espri gerçekleşecek:

"Arkeologlar Büyük Piramitte gizli bir oda buluyorlar. Duvarda büyük bir resim var. Bir Mısırlı elindeki bilgisayarı çöpe atıyor."

Tarihçeleri ışığında tıpta etik kurulların işlevsel farklılıkları

Etik kurulların, deneye doymayan, denemelerini canlı insan üzerinde sürdürmeye devam eden bilimsel tıbba toplumca yöneltilen eleştirilerin kabarışına bir reaksiyon olarak doğduklarını söyleyebiliriz.

Dt. Arın Namal (*)

Son yıllarda tıp alanındaki işleyişte giderek artan ölçüde etik kurulların adı anılmakta, varlıklarının bilinmesi pek çok beklentiyi de beraberinde getirmektedir. Etik kurulların ahlak alanında bir tür polislik, yargıçlık işlevi gördüğünü düşünen birçokları; etik açıdan soru uyandıran bir yaşanmışlıkta bu kurulların haberdar edilmesi gerektiğini düşünmekte, ancak görev alanları farklılık gösteren bu kurullar, alanları ve amaçları dışında bir başvuruda harekete geçememektedir. Yazı bu nedenle; etik kurulların yapılanmalarında yansımasını bulan görev içeriklerindeki farklılıklara göz gezdirirken oluşmalarının izlediği seyri anahatları ile ortaya koyacaktır.

İnsan üzerindeki deneylerin yarattığı etik ikilem

Etik kurullar en yaygın yapılanmalarında sade bir tanımlamayla "insan üzerinde deney" konusuyla ilgilenmektedir. Modern tıbbın temel ikileminin yaşandığı bir alandan söz etmekteyiz böylelikle. Hipokrat'tan bu yana hekim en iyi bilgi ve niyetle hastasını zarardan korumaya ant içmişti. Günümüzün en iyi bilgisi olan "bilimsel bilgi" ise (örneğin ilaçların yan etkileri konusunda) ancak insan üzerinde yürütülecek bilimsel deneylerle elde edilebilmekte. Hekimin zarar vermeme yükümlülüğüne karşın, böyle bir denemede denek ya da hastanın zarara uğrama olasılığı tümüyle ortadan kaldırılamamaktadır. Açmaz böylelikle açığa çıkmış oluyor: Güvenilirliği ve etkinliği bilimce sınanmamış bir tedaviyi uygulamak etik kabul edilmezken, bir tedavinin etkinliğini bilimsel açıdan sınamaya kalkmak da etik görünmüyor. Bu çelişki temel çelişkiye götürüyor bizi: Yalnızca hastasının iyiliğini hedefleyen hekim ile, bilgisini artırıp bilimi ilerletmeye kilitlenmiş araştırmacının farklı yükümlülüklerinin doğurduğu çelişkiye. Çelişkiyi çözme doğrultusunda zarar verme ilkesini önplana aldığımızda, bilimsel bilgi baskılanıyor. Bilimin ilerlemesi önemsendiğinde hasta ya da denek tehlikeye, hatta zarara maruz kalıyor. Hekimlik eyleminin normları ile bilim için eylemin normları birbirlerini karşılıklı sınırlamakta. Bu ikileme çözüm arayışı tarihe gözlerimizi çevirtiyor. Ve çelişkinin 19. yüzyılın ikinci yarısında hastanelerde sistemli bilimsel araştırmaların başlamasıyla doğduğunu görüyoruz. (1)

Etik kurulların oluşumuna doğru

Alman tarihinde ilk skandal daha 19. yüzyılın başlarındayken patlak vermişti. Belsoğukluğunun (gonore) etkeni "gonokokkus"u keşfeden Breslau Deri Kliniği'nin genç yöneticisi Dr. Albert Neisser (1885-1916) sifilize yakalanmış kişilerin serumlarını, haber vermeksizin sifilizin bulaşmadığı küçük yaşta sayılacak fahişelere enjekte etmişti. (4) Neisser'in deneyi kınama ve para cezası (300 Rm) ile karşılaşmış, bu olay insan üzerinde deney konusunda yeni bir tartışma başlatmıştı. Sonucunda ülke yönetimi ilk kez insan üzerinde tıbbi deneme girişimlerinde bireysel çıkarlarla toplum çıkarlarının birbirinden ayırt edilerek tanımlanması yoluna gitmiş, 1900 yılında Prusya Eğitim Bakanlığı eliyle, bugün de savunduğumuz denek ya da hastanın aydınlatılarak rızasının alınmasına denk düşen önermeleri içeren bir genelge yayımlayarak, hastanelerde yürütülen deneylere sınırlar çizmek için hastane şefini sorumlu kılmak yolunu seçmişti. (6)

1900 genelgesi amacına ulaşmamış olmalıdır ki; 1920'lerin sonlarında yeni bir skandal ile çalkalanır toplum: Lübeck Çocuk Kliniği'nde yatan çocuk hastaların deneme amacıyla tüberküloza karşı canlı basillerle aşılandıkları su yüzüne çıkar. Birçok çocuk bu yolla tüberküloza yakalanmış, sonucunda ölümler yaşanmıştır. (2) Toplum tartışmayı derinleştirir: Hekimler hastaları üzerinde hangi ölçüde söz sahibiydiler? Ucu bucağı tanımlanmamış bu hak iddiası nasıl sınırlandırılabilirdi? Daha ileride etik kuralların farklı işlevlerle yapılanmalarını doğuracak bu sorular zemininde Alman İmparatorluğu İçişleri Bakanlığı 28 Şubat 1931'de tekrar hastanelerde yürütülen araştırmaları kurallara bağlar. Hastanelerde çalışan hekimler kuralları içeren yönergeyi okuyup imzalamakla yükümlü tutulur. Böylelikle en azından kurulların öğrenilmesi sağlanmış olacaktır. (17) Ancak bu önlem de uygulamaları amaçlanana yaklaştırmaz.

Nazi Almanyası'nda temerküz

kamplarında yürütülen araştırma amaçlı "insanlık dışı" tıp uygulamalarının benzerlerinin başka ülkelerde de yaşanmış oluşunun ortaya çıkması (18), 2. Dünya Savaşı sonrasında şok etkisi yaratırken, toplumda tıp eliyle insan üzerinde yürütülen deneylere karşı duyarlılık ileri bir boyuta ulaşıyordu. Nasyonel sosyalist hekimler, Nürnberg'de Müttefik Devletler'in oluşturduğu Uluslararası Askeri Mahkeme'nin karşısında hesap verirlerken, onlara içeriği bugün de geçerli olan 1931 yönergesini neden uygulamadıkları sorulduğunda, kurallardan haberleri olmadığını ifade ederlerken, bütün dünyada tıbbi deneylerin denekler ve hastalar üzerinde olurları alınmadan uygulandığını, aksi halde tıpta gelişmenin sağlanamayacağını savunuyorlardı. (17) Nürnberg Mahkemesi bu açıklamaları dikkate alarak yargısının davalılarla sınırla kalmaması gerektiğine inanıyor, dünyanın bütün hekimleri için bu konuda ilkeler belirleyen "Nürnberg Bildirgesi" böyle vücut buluyordu. Alman topraklarında bilimsel çıkarla bireyin çıkarlarını dengeleme yoluna giden üçüncü girişimdi bu. Nürnberg Bildirgesi fikir ileri sürme ya da uygulamada bulunma yoluyla deneye katılan tüm hekimleri sorumlu tutuyor, cezai yaptırımı hedefliyordu. (19) Ancak hukuki işleyişte ceza, suçun işlenişinden sonra (ex post) gündeme geliyordu. Bunu dikkate alan Dünya Hekimler Birliği (WMA) 1964'de Helsinki'de ünlü "İnsan Üzerinde Biyomedikal Araştırmalarda Bulunan Hekimlere Öneriler" bildirgesini yayımlar. İçeriğine bakıldığında bu bildirgenin farklı bir koşul ileri sürdüğü görülür (16): İnsan üzerinde tıbbi denemede bulunacak hekim, uygulama öncesinde mesleki danışmanlık almaya yönlendirilmekte, böylelikle uygulama öncesinde (ex ante) etkin bir ölçüt devreye girmiş olmaktadır. DHB danışılacak merciinin ehil, ancak bağımsız bir yapıda olmasını salık vermektedir: Etik kurulların yolu açılmıştır. DHB, 1975'de Tokyo'daki 29. Oturumu'nda yine insan üzerinde deneyi konu alır. Helsinki kararlarının gözden geçirildiği yeni bildirgesinde hasta ve deneğin yararının, bilimin ve toplumun yararının üzerinde tutulmasını vurgular, insan üzerinde yürütülecek tüm tıbbi denemelerin araştırma öncesinde bir proje halinde "etik kurul"a sunulması

çağrısında bulunur. Bu bildirge temelinde Dünya Sağlık Örgütü (WHO) ve Tıp Bilimleri Uluslararası Kuruluşları Konseyi'nin (CIOMS) birlikte yürüttükleri bir projeyle "İnsan Üzerinde Yürütülen Biyomedikal Araştırmalarda Uluslararası Rehber" oluşturulur. 1980 yılında Meksika'da kamuoyuna açıklanır. (14) DHB'nin 1989'daki Hong Kong Oturumu'nda uygulamaya geçilmeden önce kendisine sunulan araştırma projesini inceleyecek olan etik kurulların, araştırmacıdan ve kaynak sağlayandan bağımsız olarak yapılanmaları gerektiği vurgulanır. (6) Bu gelişmeler etik kurulların istismar edici deneylere karşı ayraç işlevi görecekleri inancıyla hekimlik tüzükleri ve ilaç kanunlarında yer edinmelerine yol açar.

Tıp alanının genç oluşumları diye nitelenebilecek etik kurulların yapılanış ve işlevlerini incelediğimizde görev alanlarını tanımlamada önemli farklılıklar ortaya koydukları açığa çıkar. İşlevleri açısından üç ana başlıkta tanımlayabileceğimiz etik kurulların yapılanışlarından söz ederken, tarihçelerine ilişkin kilometre taşları da kendiliğinden gözümüze çarpacaktır.

A-Tıp uygulamasına ilişkin etik kurallar geliştirmeyi amaçlayan ulusal ve uluslararası oluşumlar

Etik kurulların kararlarını yönlendiren kararlar ortaya koyan organizasyonlardır. World Medical Association-WMA (Dünya Tıp Birliği), Council for International Organisation of Medical Sciences-CIOMS (Tıp Bilimleri Uluslararası Kuruluşları Konseyi), World Health Organisation-WHO (Dünya Sağlık Örgütü) gibi uluslararası kuruluşların yanısıra, ulusal kuruluşlara örnek olarak Amerika Birleşik Devletleri'nde gündelik yaşama 1980 yılında "Başkan'ın Komitesi" nitelemesiyle katılmış bulunan President's Commission for the Study of Ethical Problems in Medicine and Biomedical and Behavioral Research (16), 1983 yılında Mitterand'ın çağrısıyla kurulan Fransız Ulusal Etik Komisyonu (Comit Consultatif National d'Ethique pour les sciences de la vie et de la sant-CNNE) (7), İtalya'da 1990 Mart'ında kurulan Ulusal Etik Komite (Comitato Nazionale per la bioetica) (13) örnek gösterilebilir. Danimarka'da "Ethics Councils" adını taşıyan yapılanmalar da tıp etiğinin sorularını toplumda tartışmaya açmayı ve bu konularda bir anlaşma zeminine ulaşmayı amaçlamaktadır. (5)

B-İnsan üzerinde yürütülen deneylerle ilgilenen etik kurullar: Araştırma etik kurulları

Temel olarak biyomedikal araştırmalarda hasta ve deneklerin bilgi ve istemleri dışında bir müdahaleye maruz kalmalarını engelleme, bu tür denemeleri gereksizlikten ve uygun olmayan risklerden arındırma, denek ya da hastanın kişilik hakları dolayısıyla özerkliğini koruma amacını taşıyan kurulların (11), Amerika Birleşik Devletleri'nde "Institutional Review Board-IRBs", Almanya, İsviçre ve Avusturya örneklendiğinde "etik komisyon" (ethik-kommission), İngiltere'de "yerel etik komite" (local ethical comittees), İtalya'da yine "yerel etik komite" (comitati etici locali) olarak adlandırıldıklarını görüyoruz.

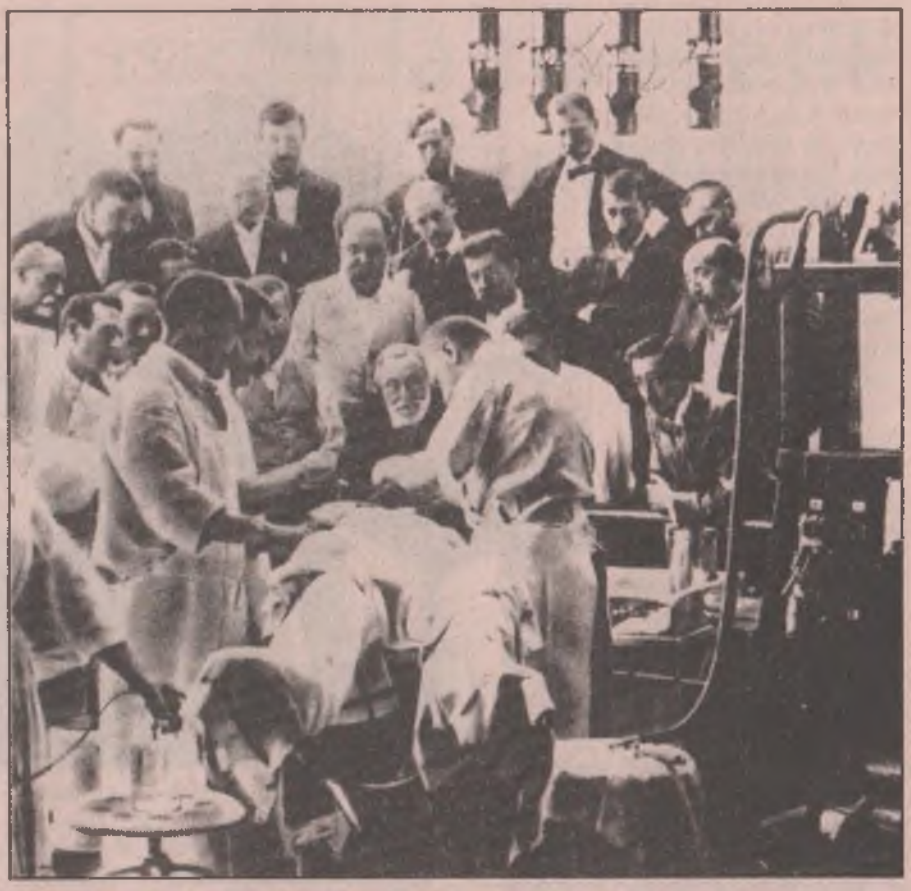
Araştırma etik kurulları olarak işlev gören bu oluşumlar araştırmacının denek ya da hastanın hakları karşısında duyarlılık kazanmasını, onların nesne değil özne oluşlarının kavranmasını amaçlamaktadır. Kurullar araştırma öncesinde etik, hukuk ve bilim açısından bir sınama mekanizması ortaya koymakla birlikte, uygulamada denek ya da hastanın sorumluluğu hekime ait bulunmaktadır. Araştırma etik kurulları yaptırım gücünü onay vermedikleri araştırma projelerinin sonuçlarının yayına kabul edilmemeleri, kaynak sağlayamamaları konusunda getirilen ilkelerden de alır. (9) Dünya He-

kimler Birliği'nin 1964'de Helsinki'de insan üzerinde deneyi amaçlayan araştırmacının projesini uzman bir kurulun onayına sunma çağrısı, aynı yıl İsveç'te bütün tıp fakültelerinde etik kurulların oluşturulması sonucunu doğurmuştu. (14) İngiltere'de de 1967'de Royal College of Physicians, etik kurulların kurulması çağrısında bulunmuş, 1973'de ise bu kurulların bileşenleri ve ödev alanları ile ilgili ayrıntıları tanımlamıştır. (13)

Amerika'daki etik kurullar

Dikkatimizi Amerika Birleşik Devletleri'nde yoğunlaştırdığımızda Ulusal Sağlık Enstitüsü'nün (National Institut of Health) daha 1953'de insan üzerinde deney konusunda bağlayıcı kurallar ortaya koyduğunu, ancak sonraları bu kurallara uyulmadığının belirlendiğini görürüz. Bu ülke 1932'lerde Tuskagee'de (Alabama) sifilizli zencilerin on yıl boyunca deney amacıyla tedavisiz bırakılışlarını yaşamıştı. (5) 1950'de zihinsel özürlü çocukların devam ettiği Willowbrook State School'da öğrenciler üzerinde gizlice sarılık aşısı denemeleri yürütülmüştü. (14) 1964'de Jewish Chronic Disease Hospital'de yatan 22 ağır hastanın ciltaltına deney amacıyla kanser hücreleri enjekte edilmiş, kendilerine direnç sistemlerini teste tabi tutmak için böyle bir uygulamada bulunulduğu açıklaması yapılmıştı. Denemenin tedavi değil, salt bilimsel deneme amaçlı olduğu ve ne tür hücre kullanıldığı söylenmemişti. Aynı yıl ülkenin itibarlı bir süreli yayınında yer almış yüz araştırmadan en az 12'sinin ağır etik ihlaller ortaya koyduğu saptanmış ve görülmüştü ki, araştırmaların çoğu süt çocukları, çocuklar, gebeler, gerizekalılar, ruh hastaları, tutuklular, ileri yaştakiler ve ölmekte olanlardan elde edilen sonuçları ortaya koymaktalar. (2) Toplumun bu gerçeklere tepkisi yasal düzenlemeleri de beraberinde getirdi. 1966'da Amerikan Sağlık, Eğitim ve Sosyal Yardım Bakanlığı'nın (US-Department of Health, Education and Welfare DHWF) kurallar dizgesi ile araştırmacıların projelerini uygulamaya koymadan önce etik kurulun değerlendirmesine sunmaları amaçlanmıştır. 1974'de ilan edilen "National Research Act" ile (13), eyalet kaynaklarından yararlanacak araştırmacıların tıbbın farklı disiplinlerinin temsilcilerinden oluşmuş etik kurullara başvurmaları zorunluluk halini alır. Betta, bu düzenlemeler nedeniyle "IRBs'lerin yönetimin vekilleri" olduğunu söyler ve devam eder: "Bu kurulları araştırmacı/hekimin etkinliğini yönetim eliyle kontrol ve disipline etme konusunda ilk somut çaba olarak görmek mümkündür." (13)

IRBs'lerin ilk başlardaki yapılanması, kontrolün yalnızca meslektaşların elinde



toplanışıyla düşündürücüdür. 70'li yılların ikinci yarısında ise farklı disiplinlerin temsilcilerinden oluşan hastane etik kurulları, etik kurul yapılanmalarına bir başka ufuk kazandıracaktır. İlaçların ve yeni tıbbi aletlerin denenmesi konusunda ABD'de 1981 yılından itibaren ilaç ve gıda piyasasını denetleyen FDA'nın (Food and Drog Administration) yönergesine uyulmakta, eyalet kaynaklarından yararlanmayan araştırmalarda Amerikan Sağlık, Eğitim ve Sosyal Yardım Bakanlığı'nın ve FDA'ın kurallarına uymakla yükümlü tutulmaktadır. (16) Araştırma etik kurullarında hekimlerin yanında en az bir hukukçunun görev yaptığı görülür. Hukukçu, bu oluşumda yerini alan teolog ve felsefeci ile birlikte bir yandan alanlarındaki uzmanlıkları doğrultusunda yarar sağlarken, öte yandan da tıpdışı temsilci işlevi görmüş olur. Kurulda ağırlıklı grubu oluşturan hekimlerin iki-üçü klinik hekimi, biri farmakolog, biri biyometrist unvanı ile görev yapar. Kurul yapılanmasını üniversite dışına da açmak için serbest çalışan bir hekimin de bünyeye alınması savunulmaktadır. Üyelerin tümünde uzun mesleki deneyim, bunun kazandırdığı uzak görüşlülük aranır. (14) Etik kurul işleyişinin maliyeti görev yaptığı bölgedeki veya kurumdaki araştırmaların yoğunluğuna göre değişmekte, ABD örneklendiğinde yılda 36 000-250 000 dolar arasında bir tutar ortaya koyabilmektedir. Kurula başkanlık eden hekimin, tümüyle bu çalışmalarla görevli bir asistanı olsa da zamanının yüzde 30'unu kurul çalışmalarının kapladığı belirlenmiştir. (14)

Almanya'daki etik kurullar

Yüzümüzü Almanya'daki gelişime çevirdiğimizde etik kurulların bu ülkede yaklaşık 20 yıldır faaliyette bulunduklarını görürüz. Küçük, tedirgin adımlarla ilerleyen ve kuşku ile bakılan başlangıç, bugün gerekliliği kabullenilmiş, yer edinmiş kurulların oluşmasına varmıştır. (1) Ancak kurulların ödevleri, hizmet alanı, sınırları yine de toplumda tartışılmaya devam etmektedir. Almanya'da etik kurulların üniversitelerde; eyalet tabip odalarında ve kurumların bünyesi dışında üç ayrı alanda oluştuklarını görmekteyiz. Az sayıdaki kuraldışı örnek ötesinde Almanya'daki etik kurullar, etik sorunlar karşısında genel tavır belirlemeye ya da tek tek olgulara ait etik ikilemleri ele almaya yönelik yapılanmamışlar; insan üzerinde deneyi konu almışlardır. (2) Bu ülkede önce piyasa alanında (farma endüstrisi bünyesinde ve ilaç deneme enstitütülerinde) "Kommerzielle Ethikkommissionen" adı verilen Amerika'daki FDA'nın koşullarını yerine getiren, firmaların başvurabildiği kurulların gereksinime yanıt oluşturmaya çalıştıkları görülür. Çünkü Alman firmalarınca üretilmiş, kendisine Amerikan pazarında yer arayan ilaçların ruhsat alabilmeleri için FDA'nın önerdiği nitelikte (IRBs özelliği taşıyan) etik kurullardan

araştırma aşamasında onay alması şart koşulmuştur. (2) DHB 1975'de Tokyo'da etik kurulların gerekliliğini vurgulayıp, yaygınlaştırılması çağrısında bulunduğunda Alman Araştırma Birliği'nin (Deutsche Forschungsgemeinschaft) bu doğrultuda çabalarını yoğunlaştırdığı görülür. 1971'de Ulm'deki İç Hastalıkları ve Çocuk Hekimliği Merkezi'nde (Zentrum für Innere Medizin und Kinderheilkunde) ilk etik kurul kurulmuştur. 1973'te Göttingen'de kardiyoloji özel araştırma alanında ve Münih'de bu oluşumun yeni örnekleri gözlenir. (6) 1976'da bu kez Göttingen'de ve Kiel'deki üniversitelerde, ardından tıp alanındaki diğer yüksek okullarda (Münster, Bonn, Tübingen) etik kurullar göreve başlar. (16) 1977 yılında Avrupa'nın yaklaşık dokuz ülkesinden 30'a yakın etik kurulun buluşmasıyla oluşan "European Ethical Review Comitteee" Londra ve Leuven'deki dönüşümlü periyodik oturumlarıyla işleyişe başlar. (14) 1979'da Hür Berlin Üniversitesi Steglitz Kliniği Etik Kurulu'nun araştırmalar için hazırladığı kapsamlı kurallar dizgesi yankı uyandırır. Aynı yıl Tabipler Birliği (Bundesarztekammer) etik kurulların organizasyon ve işlevlerini tanımlayan bir yönerge hazırlar, araştırmacı hekimleri eyalet tabip odalarındaki kurullara başvuruda bulunmaya çağırır, aksi halde yasal sorun doğacağını belirtir. 1979 ve 1981 yıllarındaki Tıp Fakülteleri Kurultayları'nda da bağımsız etik danışma mercilerine gereksinim ifade edilir. 1980'de Münster'de tıbbi etik kurulların yapılanışları ve ödevleri konusunda bir sempozyum düzenlenir. Sempozyumun açılış konuşmasında etik kurulların ödevi "araştırmada ve uygulamada bulunan hekimlere uzman danışmanlık sunmak" olarak tanımlanır. Sempozyum tarihsel bir önemi taşımaktadır, çünkü burada "Tıbbi Etik Kurullar Çalışma Grubu" (Arbeitskreis Medizinischer Ethik Komissionen-AK) oluşturulur. 1983'den itibaren her yıl son oturumunu Köln Tabip Odası'nda gerçekleştiren ve tabip odaları ile tıp fakültelerindeki etik kurul temsilcilerini bünyesinde barındıran bu çalışma grubu, işleyişteki sorunları kapsamlı biçimde ele almaktadır. (6) Çalışma grubu, etkinliğinin bir yönünü oluşturmak üzere tıp etiği konularının ele alındığı yıllıklar yayınlamaktadır. (1)

15 Mayıs 1985'de 88. Alman Hekimler Kurultayı'nda Örnek Meslek Tüzüğü'ne (Musterberufsordnung-MBO) yapılan ekteki ifade "Klinik araştırma yürüten hekimler, tabip odaları ve üniversitelerde oluşturulan etik kurullara başvurmalıdırlar" şeklinde iken, 1988 yılından itibaren "bu başvuruda bulunmaya zorunludurlar" şeklini almıştır. Çeşitli eyaletlerin tabip odaları da bu ilaveyi kendi tüzüklerine aktarmışlardır. Etik kurullar hakkında, meslek tüzüğünde yer alışlarının ötesinde erkenden yasal bir düzenlemeye gidilmemiştir. Uhlenbruck, bu çekimserliğe neden olarak etik kurulların işleyişlerinin bir süreden beri insan üzerinde deneyle sınırlı kalmayıp ölmekte olan ve embriyo araştırmaları alanlarına kaymalarını gösterir. (16) Meslek odalarındaki etik kurullar uzun süre meslek tüzüğünde yer edinmiş olmalarını dayanak alırken, Almanya'da sağlık hukuku alanının önemli ismi. E. Deutsch'da ancak tıp fakülteleri ve tabip odaları bünyelerindeki etik kurulların yasal kabul edilebileceklerini ifade etmiştir. 17.08.1995 tarihinde İlaç Kanunu'nun (Arzneimittelgesetz-AMG) beşinci kez gözden geçirilmiş metnine ait 40. maddenin birinci paragrafı ilacın klinik denemesine ancak eyalet kanunlarına göre kurulmuş bağımsız bir etik kuruldan onay almış araştırmalar sonucunda geçilebileceğini belirtir. (2) Eyaletler de etik kurulları sağlık yasalarında tanımlama yoluna gider.

Eyalet tabip odaları ile tıp fakülteleri etik kurul temsilcilerini bünyesinde barındıran Tıbbi Etik Kurullar Çalışma Grubu'nun 1986 yılında yayınladığı kurallar dizgesine göre bu kurulların dört hekim ve bir hukukçudan oluşan en az beş üyesi bulunmalıdır. Dört hekim üyenin ikisinin klinik dalların uzmanı, bir üyenin klinik farmakolog, diğerinin adli tıp uzmanı olması yeğlenmektedir. Kurullarda bir profesyonel etikçinin yer alması talep olarak ileri sürülmemiştir. Yüksek okulların özerkliği temelinde tıp yüksek okullarında daha geniş bir yapılanma gözlemlenirken, genelinde tüm etik kurullarda hekimlerin ağırlıkta oldukları saptanmaktadır. Köln Üniversitesi Tıp Fakültesi etik kurulunun yapılanması örneklenirse biri klinik şefi, biri klinik farmakoloji uzmanı, diğeri teorik tıp alanında (örn. farmakoloji) uzman üç hekim, bir hukukçu, mümkünse hastanede görevli din adamının görevi paylaştıkları görülür. (16) Bu yapılanma Amerika'daki FDA'nın önerdiği hekimler yanında hukukçu ve sosyal alan çalışanlarının da kurulda görevlendirilmeleri düşüncesi ile uygunluk göstermektedir.

Amaçlarına ve yapılanmalarına Amerika ve Almanya'dan örnekler vererek göz gezdirdiğimiz araştırma etik kurulları, böylesi bir çağrışım yaratsalar da icazet mercileri değildir. Komisyonun onay vermesi projenin uygulanmasında araştırmacının kişisel sorumluluğunu ortadan kaldırmaz.

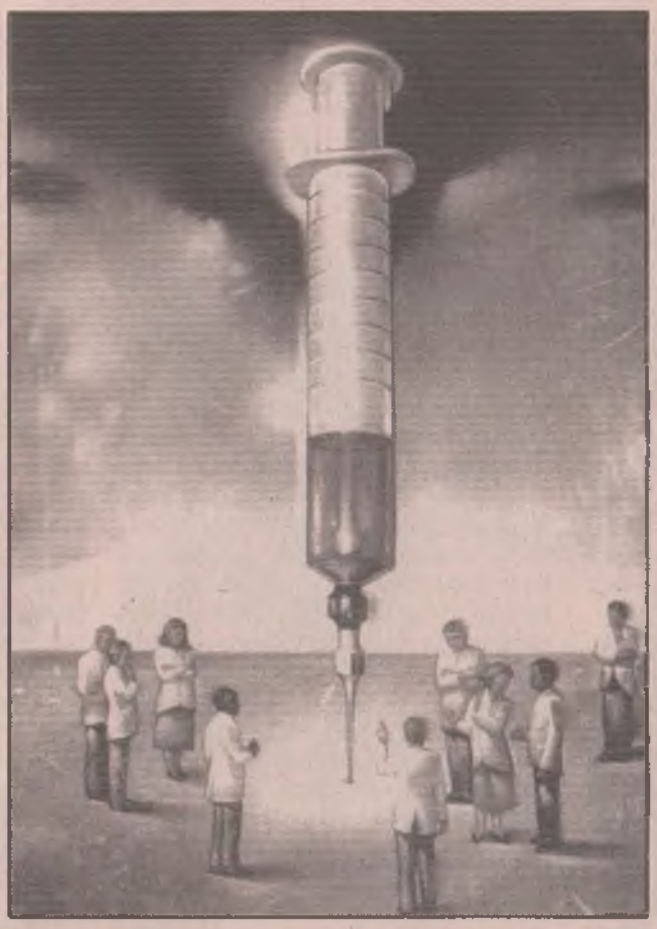
Sıkça konuşulan, ancak yazılı olarak pek ifade edilmeyen bir kuşku da vardır. Bu kurulların araştırma alanına uzman olmayan nitelikte baskı uygulayan bürokrasi üreten bir mekanizmaya dönüşmeleri tehlikesi. Araştırma alanında yaratıcılığın böylelikle kösteklenmesi, hatta durdurulması. Bu düşüncedekiler şöyle dile getirmektedirler kuşkularını: "Eskiden de etik kurullar olsaydı, bugün insanların yararlandığı ne o, ne de şu buluş ortaya konamazdı..." Ancak etik kurullar yeni düşüncelere set çekme, iyimser bakış açısına karamsarlık ekleme çabasında olmadıklarını hep yinelemektedir. Açıktır ki, araştırmanın gerçek şansı önceden tam olarak kestirilebilse, araştırmaya gerek kalmayacaktır. Bunların ötesinde Batı'daki deneyimde bilirkişi işlevi gören kurulların tümüyle yanıldıklarını ortaya koyan yeterince karar örneği de mevcuttur. (6) İşleyişin kurullar aracılığıyla denetimi, en katı örneğini Amerika Birleşik Devletleri'nde vermiş, bu ülkede

1957'lerde ruhsat alan yeni ilaçların sayısı yılda ortalama 59 iken, 1975'lere varıldığında bu sayı 12'ye düşmüş, ilaç denemelerinin önemli bir kısmı dış ülkelere kaymıştır. (6) Bu gerçek etik kurul yapılanmalarının diğer ülkelerde yaygınlaşmalarının önemini ortaya koymaktadır.

C-Hastanelerdeki tıp uygulamalarında karşılaşılan etik ikilemlerle ilgilenen kurullar: Hastane etik kurulları

Loewy, dini cemaatlerce oluşturulan ve desteklenen hastanelerde uzun yıllardan bu yana (yaklaşık yüzyılımızın başından beri) sağlık ve hastalığa ilişkin hizmetlerde dini kuralların gözetilip gözetilmediğini denetleyen komitelerin varlığına işaret eder. (5) Giertler, çok daha gerilere giderek gerek antikçağda, gerekse ortaçağ üniversitelerinde hekim meslektaşlarının mesleki eyleminin sağaltım vaadi sınırları içinde kalıp kalmadığını denetleyen heyetlerin (Konsiliar Gremien) varlığını hatırlatır. (10) 1963'de Londra'da tıp öğrencilerinin bir girişimi olarak tıp etiği sorularını tartışan bir grup kurulur: "London Medical Group." Bunu diğer üniversite kentlerindeki benzeri oluşumlar izler. (12) Bugünkü anlamda hastane etik kurullarının ilk olarak 1960'lı yıllarda Amerika Birleşik Devletleri'nde vücut buldukları görülür. "Ethical review board" ya da "hospital ethics comittees" adlarıyla çalışan kurulların oluşumuna, ilk diyaliz makinelerinin hizmete girişleriyle gündeme ağırlığını koyan sınırlı kaynakların paylaştırılması tartışması ivme kazandırır. (18) İnsan üzerindeki deneyi tartışmakla çıkılan yolda birçok tıbbi uygulamadaki kararlar etik açıdan sorgulanmaya başlanmıştır. 1969'da bu ülkede kurulan "Hastings Center", Washington'da kurulan "Joseph and Rose Kennedy Institute of Human Reproductionof Bioethics"e ait yayın organları ile 70'li yılların başından itibaren sayıları artan benzerleri, bu alandaki tartışmalara forum oluşturur. (14)

1975-76 yıllarında New Jersey'de (ABD) yaşanan "Karen A. Quinlan" olgusu (12) ve Stony Brook Üniversite Hastanesi'nde ileri özürle doğan bebeğe (Baby Doe olgusu) tıbbi yardımda bulunulmasının yarattığı tartışma, etik bir sorun karşısında durumun bir kurulca ele alınmasının gerekliliğini bu kez mahkeme talebiyle ortaya koyar. 1981'de US-



Department of Health and Human Services'ın tıp uygulamasını etik açıdan denetlemeyi amaçlayan yönergesi, hastane etik kurullarının yaygınlaşmasını destekler. 80'lerin başlarında yayılım yavaştır. "Başkan'ın Komitesi"nce 1982'de yapılan bir araştırma ülke hastanelerinin ancak yüzde birinde "hastane etik kurulu" bulunduğunu ve önemli kararlara katılma yönündeki etkinliklerinin sınırlı olduğunu ortaya koymuştur. (13) Çünkü hekimlik uygulamasında kontrolün hekimin elinden bu kurullara geçeceği endişesi tartışma ve direnç doğurmuştur. 1983 Nisan'ında Washington'da bu konuda ilk ulusal konferans düzenlenir (Conference on Institutional Ethics Commitees) ve sorunda hasta-hekim ikilisi dışında çözüm aramanın yanlış olacağı endişesi dile getirilerek, böyle bir kurula hekimin başkanlık etmesi gerektiği ileri sürülür. Komitenin diğer üyelerinin kimler olması gerektiği konusunda bu nedenle netlik sağlanamaz. (13) 1984 yılında Amerikan Tıp Birliği de (American Medical Association-AMA) "Sağlık Hizmeti Veren Kurumlarda Etik Komiteler Rehberi" (Guidlines for Ethics Committees in Health Care Institutions) yayınlayarak bu kurulların "gönüllü, eğitim amaçlı, danışmanlık sunan" oluşumlar olduğuna, hekimin özerkliğine müdahale edemeyeceklerine işaret eder, tercihen hekim, hemşire ve sağlık alanı çalışanlarının ağırlığında oluşmalarının önemini vurgular. Betta, ABD'de gerek insan üzerinde deneyle ilgilenen etik kurulların (IRBs), gerekse daha sonra yapılanan hastane etik kurullarının resmi düzenlemelerle oluşup yaygınlaştıklarını ileri sürer. (13) Ancak ülke yönetiminin bu konuda yaptırım getirmesinin küçümsenmemesi gerektiğini, her iki işlevdeki oluşumların bu sayede yaygınlaştıklarını sözlerine ekler. 1995 yılı sonlarına gelindiğinde bu ülke hastanelerinin yüzde 80'inde hastane etik kurulları varlık gösterir durumdadır. (5) Günümüz kaynakları ABD'nin tüm büyük hastanelerinde işleyen etik danışmanlık hizmetlerinin, hasta bakımında karşılaşılan etik sorunların belirlenmesi, analizi ve çözümünde önemli ve anlamlı yardım sunduklarını ifade etmektedir. (20)

Almanya'da bu alandaki yapılanmaya baktığımızda, "klinik etik" üzerinde çalışılan kurulların çalışmalarının yeterince tanınmadığı, yeterince somut deneyim birikimi sağlanamadığından bu işleyişe uzak durulduğu görülür. (20) Czwalinna ise; ABD'de bu alanda yaşanan sürecin tıpta etik ikilemlerin çözümlenmesinde "kurul çözümü" ile elde edilebilenlerin sınırları konusunda fikir verdiğine, bu nedenle Almanya'da bu konuda oluşan deneyimin gözlerini Amerika'da etik yapılanmalarının geçirdiği dönüşümden ayırmaması gerektiğine dikkatleri çeker. (14) Ancak Almanya'nın Freiburg kentindeki Geriatri ve Gerontoloji Merkezi örneğinde olduğu gibi son derece olumlu çalışmalar sergileyen etik konsültasyon çabaları da (ethik konsilen) söz konusudur. (20) Hamburg Etik Kurulu insan üzerinde deneyi ilgi alanı olarak ilanla yola çıkmış, ancak ötanazi, yapay döllenme ve hasta vasiyeti gibi konularda da görüş belirten çalışmalar ortaya koymuştur. Baden-Württemberg Eyaleti Tabip Odası Etik Kurulu da hekime yalnızca araştırma projeleriyle ilgili danışmanlık sunmakla yetinmemiş, hekimlik uygulamasının etik ve yasal yönleri konusunda da danışmanlık hizmeti vermeye yönelmiştir. (14) Helmchen, Almanya'da kasuistik danışmanlığa gereksinimin giderek arttığını ifade etmektedir. (3) Avusturya'da da Almanya benzeri bir yapılanma gözlemlenmekte, etkin işleyişi ABD'de gözlemlenen hastane etik kurullarının, hastane bünyesinde görevlendirilmiş "ethicist" sıfatı ile nitelenen etik danışmanların gelecekte

bu ülkede de hekimlere etik açıdan güçlük taşıyan kararlarda ışık tutmak üzere yerlerini alacakları umulmaktadır. (9)

Irrgang, hastane etik kurullarının başlıca etkinlik alanlarını dört maddede tanımlar (15):

1) Sağlık kurumu politikaları açısından tıbbi tedaviyi yönlendiren ilkeleri toplumun dikkatine sunarak işleyişi şeffaflaştırmaya çalışmak.

2) Etik ikilemlerde en tatmin edici kararın alınması için çaba harcamak,

3) Hasta yakınlarının tıbbi verileri kavramasına yardımcı olmak,

4) Uygulamaya geçilmeden verilen kararları gözden geçirmek.

Hastane etik kurulları anılan işlevleri yerine getirirken talimat vermez, ancak önerilerde bulunur. Doğdukları ülkede (ABD) güçlerinin abartılıp "Gott Comittee"lere dönüşmeleri tehlikesinin altı çizilmektedir. (5) Böyle bir durumda yararlı olma şansları kaybolur. Eninde sonunda hasta ve yakınları ile uyum sağlayarak çalışma konumunda olan hekimdir. Ne yapıldığı ya da ne yapılacağı konusunda gerçek sorumluluk tedaviyi yürüten hekimindir. Bu sorumluluk devredilemez niteliktedir.

Hekim, hasta bakımında görevli olanlar, sosyal danışman, psikolog, tıp etikçisi (bulunamadığında tıp etiği ile ilgilenen bir felsefeci), her zaman olmasa da genellikle hukukçu ve din adamının katılımıyla oluşmuş etik kurulların işleyişlerinde karşılaşılan önemli sorunlar şöyle özetlenebilir: Hastane etik kurullarında görev yapan kişiler yoğun uğraşlar içinde olan kimselerdir. Bu nedenle tüm üyelerin bir araya geldiği oturumların sağlanması güçtür. Çoğu kez saatlerce tartışmak için gereken zamanları gerçekten olmaz. Bu şartlar altında çalışan kurul için hasta, hasta yakını ya da tedaviyi yürüten hekimi uzun uzadıya dinlemek güçtür. Öte yandan bir kurulun önüne çıkmak, hasta ve hasta yakını için de çekingenliklerini yenmelerini gerektirecek bir durum doğurur. Bir başka düşündürücü yan kurul üyelerinin verilen kararlardan kendilerini tam anlamıyla sorumlu hissetmeyebilmeleridir: "Benim değil, kurulun kararı..." savunması ileri sürülebilir. (5)

Etik danışmanlık

Bu olumsuzluklar dikkate alınarak olguyla daha yakından ilgilenebileceği düşünülen, acil hallerde kurulun toplanması beklenmeden başvurulabilecek kişilere duyulan gereksinim son yıllarda ABD hastanelerinde etik danışmanların (ethicist, ethics consultant) görevlendirilmesi düşüncesini doğurmuştur. İlk etik danışman 1977 yılında Amerikan Ulusal Sağlık Enstitüsü'ne bağlı Warren G. Magnuson Clinical Center'da görevine başladığında rolü "polis" ve "klinik yöneticisinin ispiyonu" nitelemeleriyle karşılaşır. (8) Hekim, felsefeci ya da diğer mesleklerden kişiler etik danışmanlık yapabilmektedir. (5) Ancak etik danışmanlık gerek felsefe, gerekse tıp açısından yeterli bilgiye sahip olmayı gerektirir. Yalnız tıbbi bilgi ile donanmış olmak, ikilemde tıbbi açıdan neler yapılabileceği düşüncesi ile sınırlanılması tehlikesini doğururken, tıp bilgisinden habersiz bir felsefi yaklaşım da yanlış değerlendirmeler yapılmasına neden olur. Vollmann da etik danışmanlık sunan "klinik etikçi" sıfatının gelecek vaat ettiğini, bu işlevi görecek kişinin disiplinlerarası konumu gereği yalnız bir mesleki kökene (örneğin hekim) dayandırılamayacağını belirtir. (8) Bazen komite danışmandan olgunun ele alınmasının gerekip gerekmediğinin araştırılmasını isteyebilir. Danışmanın incelemesi sonucunda verdiği karar kurulca tatmin edici bulunmazsa, olgu kurul üyelerince tek tek incelenir. Etik kurul, etik danışmanın çeşitli olgularda önerdiği çözümü sınayan bir tür kalite kontrol mekanizması oluşturur. Etik kurul ve etik danışmanın rekabet havasında değil, iyi bir işbirliğiyle çalışmaları gözetilmelidir. (5) Czwalinna, işleyişini tanımaya çalıştığımız etik danışmanlık hizmetlerine ilişkin şöyle bir kaygıyı dile getirmektedir: "Hekimi, karar vermeye zorlandığı durumlarda bu kararların alınması için oluşturulmuş bir kurula başvurmaya yönlendirmek onun sorumluluk bilincini aşındırıp, sorumluluk alma yetisini zarara uğratabilir." (14)

Sonuçta etik kurulların dünyaya doymayan, denemelerini canlı insan üzerinde sürdürmeye devam eden bilimsel tıbba toplumca yöneltilen eleştirilerin kabarışına bir reaksiyon olarak doğduklarını söyleyebiliriz. Etik kurullar görev alanları farklılık gösterse de özünde tıbbi gerçekleri ahlak ve hukuk normları ile buluşturan oluşumlar olarak anlaşılmalıdır.

Fotoğraf: Mastin Dornberg; Sterbehilfte. Peter Lang Verlag. Frankfurt am Main 1997.

(*) İÜ Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Deontoloji ve Tıp Tarihi Anabilim Dalı Okutmanı

DİPNOTLAR

1) Toellner, R: Forschung und Folgenabschätzung-Von Nutzen und Nutzlosigkeit von Ethik. Komissionen. in: Geschichte und Theorie der Ethik in der Medizin (Hsrg. von: A. Frewer und R. Winav) Verlag Palm und Enke. Erlangen und Jena, 1997, s.105-122.

2) Oehmichen, M: Die Ethisch-rechtliche Basis der medizinischen Forschung am/mit Menschen: Ethik-Komission. in: Ethik im Alltag der Medizin (Hrsg. von: Dietrichv, Engelhard) Birkhauser Verlag, Basel, Boston, Berlin, 1997, s.41-59.

3) Helmchen, H: Ziele, Beratungsgegenstände und Verfahrensweisen medizinischer Ethikkommisionen. Ethik in der Medizin,1995, Nr. 7, s.58-70.

4) Illustrierte Geschichte der Medizin, Band 3, s.1470.

5) Loewy, E. H: Ethische Fragen in der Medizin, Springer Verlag Wien New York, 1995, s.17, 40-44, 47.

6) Jahrmärker, H: Welche Bedeutung haben Ethik-Kommissionen für die klinische Forschung? Langbeeks Arch. chir. Suppl. II (Kongressbericht 1990), s.1251-1257.

7) Maio, G: Die französische nationale Ethikkommission. Zeitschrift für mezinische Ethik, 1995, Nr. 41, s.291-299.

8) Vollmann, J: Der klinische Ethiker-Ein Konzept mit Zukunft? Ethik in der Medizin 1995, Nr.7, s.181-192.

9) Dudczak, R: Die Praxis einer Ethikkomission, Reflexionen aus der Erfahrung. İmago Hominis, Band II/Nr.1, 1995, s.49-53.

10) Giertler, R: Enstehung, Entwicklung und Aufgaben der Ethikomissionen. Arzteblatt Thüringen 3, Marz 1995, s.140-141.

11) Zacherl, N: Ethik und Rescht. Beispiel "Ethikkomissionen" İmago Hominis, Band I-I/Nr. 1, 1995, s.27-34.

12) Illhardt, F. J: Medizinisceh Ethik. Springer Verlag Berlin, Heidelberg, New York, Tokyo, 1985, s.161-163.

13) Betta, M: Embryonenforschung und Familie, Peter Lang Verlag, Frankfurt am Main, 1995, s.64-71.

14) Czwalinna, J: Ethik-Kommissionen, Forschungslegitimation durch Verfahren, s.2-4, 34-37, 42, 44, 45-48, 124, 128, 149.

15) Irrgang, B: Grundriss der Medizinischen Ethik. Reinhardt Verlag, 1995, München, Basel, s.84

16) Uhlenbruck, W: Ethik-Komissionen an den medizinischen Fakultäten, in: Medizin-Ethik-Recht. (Hrsg. von: B. Madea, U. J. Winter) Schmidt Römhild Verlag, 1994, s.13-26.

17) Wuermeling, H. B: Aufgaben, Inanspruchnahme, Prüfugnsmassstäbe, Resonanz der Tätigkeit der Ethik Komissionen. in: Medizin-Ethik-Recht. Schmidt Römhild Verlag, 1994, s.27-33.

18) Wvermeling, H.B: Ein Nürnberger Kotex 1997. Ethik in der Medizin, 1997, Nr. 9, s. 156-157

19) Namal, A: Etikten Soyutlanmış Bilim İnsanlığa Hizmet Edemez, Tıpta ve Biyoteknolojide Etik Kodlar I. Dünya Konferansı İzlenimleri, 1997, s.27-28.

20) Dornberg, M: Angefragt: Sterbehilfe, Peter Lang Verlag, Frankfurt am Main, 1997, s.89-90.

Gizli hükümetler, gizli projeler ve kara bilim

ABD'de gelirin yüzde 80'ini sadece 24 bin kişi elinde tutar. Bunların gizli örgütleri de vardır. Bu güç gizli projelerle, savaş teknolojisi ve kara bilimle desteklenerek son 20 yılda korkunç bir boyuta ulaşmıştır. İşte bu projelerden bazıları...

Dr. Ümit Sayın

Son 15-20 yılda iyice anlaşılmıştır ki ABD'de kimsenin bilmediği bir hükümet vardı (1, 2, 3, 4, 5, 6, 7). Bu sanal hükümet pek çok istihbarat örgütü tarafından bilinmemektedir. JFK cinayetinden, Jim Jones-Reverand Moon gibi delilerin kurduğu kültlere, Nazi altınlarından, Star Wars'a ve UFO'lara kadar pek çok olayın içinde bu gizli hükümet yer almıştır. Bu gizli hükümetin kim tarafından, nasıl yönetildiği meçhuldur. Ama bu hükümet yer yer CIA ile, yer yer NSA (National Security Agency) ve DIA (Defense Intelligence Agency), yer yer FBI ile, yer yer adı hiç duyulmamış başka istihbarat örgütleri ile, yer yer dev şirketlerle yer yer de mafya ile iç içedir.

Gizli hükümetler

Amerikan devlet başkanları ve görünen ekipleri sadece birer kukladan ibarettir. Bunun en güzel örneği, 1982'ye kadar hiç bilinmeyen ve hiçbir diğer ABD istihbarat örgütüne varlığı açıklanmayan **NSA**'dır (National Security Agency). NSA 1952'de başkan Truman tarafından kurulduğu halde onun varlığından pek çok ABD başkanı, CIA veya FBI haberdar olamamıştır. (8) Şimdi bile Amerikan halkının yüzde 90'ının haberi yoktur. 1982'de iki NSA görevlisinin Rusya'ya iltica etmesi sonucunda ABD hükümeti bu örgütün varlığını kabul etmek zorunda kalmıştır. (8) NSA gibi daha adı duyulmamış bir sürü gizli istihbarat örgütü mevcuttur. CIA ABD'ye akmakta olan yabancı bilginin sadece yüzde 10-15'ini toplar. Diğer bilgilerin çoğu, ya NSA ya da diğer örgütler tarafından toplanmaktadır. Örneğin DIA (Defense Intelligence Agency), aynen Türkiye'de Genelkurmay İstihbaratı'nın ayrı bir örgüt olduğu gibi farklı bir örgüttür, CIA'dan daha güçlüdür.

İnsanın aklına "Bunca bilgiyi, parayı, gücü ve örgütü, görünürdeki hükümet yönetmiyorsa kim yönetiyor?" biçiminde bir soru gelebilir. Bazılarına göre bu güç büyük sermayenin ve dev şirketlerin başındaki kişilerdir. Bazılarına göre ise hiç kimsenin ulaşamadığı bir zenginler topluluğudur. Böyle türlü zengin kulüpleri ve örgütler, Amerika, İngiltere, Kanada, Avustralya, Almanya ve İskandinav ülkelerinde mevcuttur ve temelde protestan kültürünün emperyalizmini yaymak için bir araya gelmişlerdir. Kesinlikle ırkçıdırlar, hedef kayıtsız şartsız ekonomik ve bilimsel-teknolojik tahakkümdür.

Aslında tüm başkanlara icazet veren, istihbarat örgütlerinin ve önemli şirketlerin başındaki kişilerin üye olduğu böyle çok gizli bir örgüt vardır, 1880'lerde kurulmuş, **Bohemian Grove** ismindeki bu örgüte girmek için çok zengin olmak, seçilmek ve örgütün gizli törenlerine katılmak şarttır. (9, 10) Bu örgütün merkezi Kaliforniya'dadır, ama her eyalette alt şubeleri mevcuttur. Sembolü baykuştur. Masonların törenlerine benzeyen törenlere ve yöntemlere sahip olan Bohemian Grove'a kabul edilebilmek oldukça zordur. Bir zamanlar filmlere konu olan Insider'lar gerçekten de vardır ve bunların bir kısmı Bohemian Grove örgütünün içinde yer alırlar.

Benzer bir diğer örgüt, George Bush'un üyesi olduğu ve merkezi Yale'de olan **Skulls and Bones Society**'dir. Bu örgüt çok gizli törenlerinden bu ismi alır. İnisiasyon (tekris, ilk kez kabul ediliş) törenlerinde gruba katılanlar kafatası ve kemiklerle bir tabuta konup gömülürler ve sonra törenle tabut tekrar açıldığında bu kişiler "yeniden doğmuş" sayılırlar ve o andan itibaren Skulls and Bones Society'nin ideolojik amaçları için mücadele ederler. Bu grup oldukça faşist yöntemlere ve ilkelere sahiptir. Yeni Dünya Düzeni ideolojisinin mimarlarından birisi de bu topluluktur. (11)

Örgütün adı ne olursa olsun, ABD'de tüm gelirin yüzde 80'ini sadece 24 bin kişi elinde tutmaktadır ve güç onlardadır. Bu gücü elinde tutanların da kaçınılmaz olarak birbirlerini tanıyacakları gizli örgütler kurması olasıdır. Bu güç çeşitli gizli projelerle, savaş teknolojisi ve kara bilimle desteklenerek son 20 yılda korkunç bir boyuta ulaşmıştır. Bu gizli projelerin bir kısmı, örgütlerden ayrılan ajanların veya karşı yönde çalışan istihbarat örgütlerin yardımıyla ortaya çıkmıştır. Bu yazıda dile getirilen gizli projeler, bilinen ve halka dolaylı olarak açıklanmış projelerin binde birinden daha azdır. Bazılarını sıralayalım:

Haarp Projesi: Tesla'nın hayalleri gerçekleşiyor mu?

İsterseniz gizli projelerin çok meşhur olanlarına geçmeden önce ünlü fizikçi Nikolai Tesla'dan kalan bazı bilgileri hatırlayalım. Nikolai Tesla belki de 20. yüzyılın en önemli fizikçilerinden birisidir; dinamoyu, elektrik motorunu ve alternatif akımı, daha kontrol edilebilir hale getirmiş ama kapitalist işadamlarının işine yarayamayacağı için en önemli projesini bir türlü gerçekleştirememiştir. Bu proje iyonosferden bedava elektrik enerjisi üretimi ve tel kullanmadan havadan yüksek miktarlarda elektrik enerjisinin transferidir. 1997'de benzer bir projeye ABD hükümeti başlamış ve Alaska'da dev antenler inşa etmeye koyulmuştur: HAARP: High Frequency Active Auroral Research Program. Bazılarına göre de bu proje çok tehlikelidir ve iyonosfere büyük zararlar verecek, dev delikler açacaktır. Bittiğinde HAARP IRI Projesi 180 dev anten içerecek, 23 acre'lik bir alana yayılacaktır. Bittiğinde toplam transmitter gücü 3600 kilovat olacaktır. Hükümet bunun gizli bir proje olmadığını, hiçbir şeye zarar vermeyeceğini, bazı bilim insanları ise bu işin aslında zararları olduğunu ve atmosferde etkisi olacağını, projenin başka gizli amaçlarının olduğunu söylemektedirler. Bu projeye katılan üniversiteler şunlardır: Alaska, Penn State Unv., Boston College, UCLA, Cornell Unv., MIT, Stanford Unv., Unv. of Tulsa. HAARP hakkındaki tartışmalar halen sürmektedir.

Cassini Projesi

1997'de başlanan bir diğer proje de NASA'nın 15 Ekim'de, Venüs'e gitmesi için fırlattığı 35 kilo plutonyum taşıyan gemidir. Gemi, Venüs'e gidecek ve 1999'da dünyaya geri dönecektir. Cassini

dünyaya çok yakın uçarsa ve bir kaza olursa, plutonyum tüm dünyaya yayılabilir. Ayrıca halka açıklanmadan, Cassini Projesi'ne benzer nükleer güçte pek çok proje sürdürülmekte, uzaya bir sürü deney amaçlı nükleer aktif madde içeren cisim atılmaktadır.

Mockinbird Projesi

Mockinbird Projesi, geçmişi 1955'lere dayanan, CIA ve direktörü Allen Dullus tarafından başlatılmış olan, global olarak medyada bir beyin yıkama, ideoloji değiştirme projesidir. CIA'nın bir uzantısı olan USIA (United States of Information Agency) tarafından tüm dünyaya pazarlanır. *Reader's Digest* isimli dergiden, Hollywood'a kadar uzanan komünikasyon mekanizmalarının tümü bu çarkın içindedir. Doruğa çıkılan nokta, 1991'de Körfez Savaşı'nı bir film dizisi gibi dünyaya yayın yapan CNN'dir. Bu projenin hedefi global olarak ideoloji değiştirme, beyin yıkama, casusluk ve kontr-casusluktur.

Ayrıca Microsoft Corporation da bu ağa ve benzeri projelere dahil olabilir. Microsoft DOS 1985'de ilk çıktığında herkesin onu kullanarak program yazabileceği bir durumdaydı, bu nedenle bir sürü şirket bağımsız olarak DOS veya hem DOS hem de Windows'un altında çalışan bir sürü program yazdılar. Bugün Windows 95 tüm programlarda tekelleşmeye ve bilgisayar teknolojisinin kayıtsız şartsız Microsoft'un kontrolü altına girmesine yol açmıştır. Bill Gates ve Microsoft son derece tehlikeli bir güce sahiptir. Windows 95'in çok güçlü bir casus programı olduğu da akıldan çıkarılmamalıdır. İnternete bağlı olan bir bilgisayarın içindeki her türlü bilgi istenilen kodlu mesajlar sayesinde Windows 95 tarafından Microsoft'a bildirilmektedir. Tüm dünya IBM compatible bilgisayar kullanmakta, kaçınılmaz olarak da Windows 95'e yönelmektedir. Halbuki beynimizin bir uzantısı haline gelen bilgisayarların tümünün software programları, merkezi ABD'de olan tek bir firma tarafından, ana kartları da bu firma ile anlaşmış ve NSA ile ortak olan INTEL firması tarafından üretilmektedir. Sonuçta ABD, son 10 yıldır tüm dünyaya bilgisayar teknolojisini yaymıştır ama, milyonlarca Truva Atı'nı da kilit şirketlerimizin, bankalarımızın, istihbarat örgütlerimizin ve odalarımızın içine yerleştirmiştir. Modern Truva Atı'nın askerleri ise sadece oradan oraya hareket etmekte olan elektronlardır...

Daha önceki bir yazımda belirttiğim gibi, bilgisayar teknolojisi, fotokopi teknolojisi, kontrolü kayıtsız şartsız sağlanmadan odalarımıza konmamıştır. (4) Örneğin Microsoft Word'ün Windows 95 için yazılan versiyonu, başka hiçbir yazılım programını bilinçli olarak okuyamamakta, tüm insanları Microsoft Word kullanmaya ve öğrenmeye yöneltmektedir. Fikirlerin ifade edildiği yazı programının ne önemi var diyeceksiniz. Ama internete bağlıyken, main boardunuzdan yayın yapan microchip-transmitterler yardımıyla tüm harddiskinizde yazılanların Microsoft Corporation tarafından okunabilecek olması, onlar kadar gizli işler yapmıyor bile olsanız, rahatsız edici bir duygudur.

Pandora Projesi

Pandora Projesi, CIA'nın öldürücü olmayan silahlar arayişı sonucunda ortaya çıkmış, mikrodalga ve radyasyonla ilgili projelerinden bazılarına verilen genel isimdir. Bu konuda ilk çalışmalar, ABD

İstihbarat örgütleri sürekli gizli kimyasal araştırmalar yapıyor.

Moskova Konsolosluğu'nda 1960'ların başında çalışan memurlarda görülen migren, başağrısı, mide bulantısı gibi şikayetler üzerinde başlatılmıştır. Araştırmacılar, odalardaki dinleme cihazlarının aktive olabilmesi için mikrodalgaların kullanıldığını düşünmüşler, mikrodalgaların insanlarda bu etkilere yol açtığını iddia etmişlerdir. Rusların o sıralarda mikrodalgaların biyolojik yapılar üzerine etkilerini araştırmaları, bu hipotezi güçlendirmiştir. Bu nedenle mikrodalgaların ve ses dalgalarının insanlar üzerindeki etkileri yıllarca Pandora Projesi çerçevesinde araştırılmıştır. (2, 6, 7) Gelinen ilginç noktalar şunlardır:

a) Mikrodalgalar savaş amacıyla kullanılabilir.

b) Mikrodalgalar insanın psikolojik ve biyolojik yapısını olumsuz etkileyebilecek şekilde kullanılabilir.

c) Mikrodalgalar uzaktan bazı aletleri aktive etmek, açıp kapatmak için kullanılabilir.

Ukusa ve Echelon Projeleri

Yaklaşık 40 yıldır, Yeni Zelanda'nın en büyük gizli istihbarat örgütü GCSB (Government Communications Security Bureau - Devlet Haberleşme Güvenlik Bürosu) Pasifik'te Büyük Ağabey için bilgi toplamakla uğraşmaktadır. Temelde NSA tarafından ilk projeleri yapılan ve GCSB ile ortak sürdürülen Echelon isimli sistem, tüm sıradan e-mail (elektronik mektup), faks, teleks, telefon konuşmalarını izleyip kayıt etmeyi, belli anahtar kelimelere göre geri çağırmayı hedeflemektedir. Bu örgütlerin kullandıkları veri tabanları (data base) akıl almayacak kadar güçlü ve halkın hizmetine sunulmuş bilgisayarlarda olmadığı kadar hızlıdır. Bu proje yaklaşık 8 yıl önce başlamış ve Büyük Ağabey'in hakimiyetini sürdürdüğü bazı ülkelerin de katılımıyla gerçekleşmiştir. Echelon Projesi'nde yer alan diğer gizli örgütler İngiliz GCHQ (Government Communications Headquarters - Devlet Haberleşme Merkezi), Kanadalı CSE (Communications Security Establishment Haberleşme Güvenlik Kuruluşu), Avustralyalı DSD (Defense Signals Directorate - Savunma Sinyal Direktörlüğü)'dir. Hedef NSA ve bu istihbarat örgütlerince, bilinen kodlar ve bilgisayar programları sayesinde, dünyanın her yerinde yapılan telefon konuşmalarının, faks, teleks ve teknolojik haberleşmenin dinlenebilmesi, kayıt edilebilmesidir. Echelon Projesi'nin dinleyemeyeceği tek telefon 1930'lardan kalma, müzelerdeki manyetolu ve telli telefonlardır!

Amerika, İngiltere, Yeni Zelanda, Avustralya ve Kanada'nın bu istihbarat ittifakı II. Dünya Savaşı'ndan sonra başlamıştır. 1948'de Ukusa Antlaşması denen bir antlaşmayla Rusya'ya karşı birleşme, istihbarat ve teknoloji işbirliği hedeflenmiştir. Ukusa Antlaşması'nın bir devamı olan Echelon Projesi'ne ait pek çok uydu, beş ülkenin istihbarat örgütlerine (Amerikalı-NSA, İngiliz-GCHQ, Kanadalı CSE, Avustralyalı DSD, Yeni Zelandalı-GCSB) bilgi sağlamak amacıyla, uluslararası telefon şirketlerinin INTELSAT (International Telecommunication Satellites- Uluslararası Telekomünikasyon Uyduları) uydularını gözetlemekte ve dinlemektedir. İngiliz GCHQ istasyonu Cornwall'daki Morwenstow'un yüksek tepelerindedir. Kendisiyle ilgili uydulardan gelen, Atlantik, Av-

rupa, Hint Okyanusu ile ilgili bilgileri analiz eder. Washington DC'nin 250 km. güneydoğusundaki Sugar Grove'daki NSA istasyonu, Güney ve Kuzey Amerika'daki INTELSAT'ları kontrol eder. Batı sahilinde bulunan Seattle'daki başka bir NSA istasyonu Pasifik'i kontrol eder. Yeni Zelanda'da Waihopai ve Batı Avustralya'daki Geraldton istasyonları ise NSA'nın göremediği INTELSAT'ları gözetler. Bu beş istihbarat örgütü tarafından izlenmeden uluslararası haberleşme yapmak mümkün değildir. Her banka, şirket, örgüt bu Echelon Projesi'nin kontrolü altındadır.

İlginç noktalardan birisi de, elektronik, bilgisayar teknolojisi, haberleşme gibi konularda halka ve pazarlamaya sunulan teknolojinin, aslında gizli devletlerin ve Batı ülkelerinin 10-15 yıl önce sahip olduğu teknoloji olmasıdır. İstihbarat örgütleri tarafından "katı kontrol" sağlanamadan, teknoloji dünyaya sunulmamış, insanlara ulaştırılmamıştır. Örneğin kişisel bilgisayarlar 1985'ten sonra yaygınlaşmış ve odalarımıza girmeye başlamıştır. Oysa onları yapıp odalarımıza yerleştirebilecek teknoloji daha 1970'lerde mevcuttu. Telefonlar, e-mailler ve diğer haberleşme araçları da Ukusa Antlaşması'nı belirleyen ülkelerin kayıtsız şartsız kontrolü olmadan insanların hizmetine geçirilmemiştir.

INTELSAT'ları izleyen Ukusa İstasyonları'nın yanı sıra, Rus uydularını ve diğer ülkelere ait uyduları izleyen beş Echelon istasyonu daha vardır. Bunlar, Kuzey İngiltere'de Menwith Hill İstasyonu, Kuzey Avustralya'da Darwin'e yakın Shoal Bay İstasyonu, Kanada-Ottowa'da Leitrim İstasyonu, Almanya'da Aibling İstasyonu, Japonya'da Misawa İstasyonu'dur. Bu istasyonların yanı sıra Echelon'un radyo ve TV yayınlarını, halka yönelik yayınları, şirketlerin haberleşmelerini, hükümet elemanlarının ve diğer ulusların istihbarat örgütlerinin, ordularının haberleşmelerini sürekli izleyen ve farklı ülkelere yayılmış küçüklü büyüklü pek çok istasyon mevcuttur. Bu istasyonların onayı ve haberi olmadan kuş uçması bile mümkün değildir. Uyuşturucu ticareti için tonlarca eroin taşıyan gemilerin salına salına okyanuslarda dolaşması ise hiç mümkün değildir!

Zihin kontrolü operasyonları

Zihin kontrolü çok uzun süredir özellikle CIA'nın ve diğer istihbarat örgütlerinin en önemli fantezisi olmuştur. (13, 14, 15, 16, 17) Bu konuda yapılan araştırmalar tamamen gizli kalmış, uluslararası bilimsel platformlarda kesinlikle yayınlanmamıştır. Gelinen noktanın ne olduğu tam olarak bilinmemektedir. Mançurya Kobayı'nın (Manchurian Candidate) yaratılıp yaratılamayacağı konusunda türlü tartışmalar vardır, ama büyük olasılıkla bu proje başarılmıştır. Mançurya Kobayı kendi iradesi dışında, bir takım beyin yıkama seanslarının, ilaçların, alt kültür eğitiminin, hipnozun ve kara bilimin sayesinde başkalarının istedikleri eylemleri kayıtsız şartsız yapan kişilere verilen isimdir. (13) Bu amaçla pek çok kimyasal deney insanlar üzerinde denenmiştir.

Diğer bazı projeler

Bluebird Projesi, 20 Nisan 1950'de CIA direktörü Roscoe Hillenkoetter'in imzalamış olduğu ilk beyin yıkama, davranış değiştirme çalışmasıdır. Bluebird Projesi 1952'de Arthichoke'a dönüştürülmüştür. 13 Nisan 1953'te CIA direktörü bu projeyi MK-ULTRA olarak belirlemiş ve ilk bütçesi olan 300 bin doları projeye ayırmıştır. Bu projenin Bluebird'den sonraki bürokratik gizli isimlerinden birisi de MK-DELTA olmuştur. Bu dönemde (1952) TSS (Technical Services Staff) Özel Operasyon Bölümü (SOD) ile ilginç bir projeye daha başlamıştır. Bu projenin konusu mikrobiyolojik savaştır ve daha sonra MK-NAOMI olarak isimlendirilecektir. 1964'te ise MK-ULTRA'nın adı MK-SEARCH'e dönüştürülecektir. Bir süre sonra MK'ler öylesine fazlalaşacaktır ki, neden aynı projeye yeni isimler verildiğini anlayabilmek iyice zorlaşacaktır.

İstihbarat örgütleri tarafından izlenmeden haberleşme yapmak hemen hemen olanaksız.

Ama MK-ULTRA ve MK-NAOMI sadece ilk tanımlandıkları biçimde kalmamışlar, farklı alanlara da kanalize olmuşlardır. Örneğin MK-ULTRA'nın 143 no'lu alt projesi şöyledir: Houston Üniversitesi'nden Dr. Edward Bennett'e, petrol ürünlerinin içine konduğu zaman bu petrol ürünlerinin içinde yaşayan ama petrol ürünlerinin kimyasal yapısını değiştiren bir bakteri üzerinde çalışması için 20 bin dolar verilmiştir. Bennett öyle bir madde elde etmiştir ki, benzin ile karışıp motorun içine girdiği zaman motoru çalışmaz hale getirmiştir. 1967'de CIA bu tekniği Küba'nın ekonomisini baltalamak için başarıyla kullanmıştır.

MK-ULTRA'nın beyin kontrolü konusunda yazılan eserleri çok azdır ama Dr. Ewen Cameron, Allan Memorial Institute'de yaptığı klinik deney çalışmalarını 1964'te San Antonia'daki bir konferansta tüm ayrıntılarıyla açıklamıştır. (18) Söylediğine göre insanlar üzerinde a) Duyusal yoksunluk deneyleri ve nokturnal delirium, b) Serenyl (PCP/ Angel Dust, veya phencylidine) ile yapılan çalışmalar, c) Uzay-zaman bilincini ve imajını kırmak amacıyla elektrosot yaparak beyin yıkama yöntemleri, d) LSD-25 ve diğer halüsinojenler denenmiştir. Bu çalışmalar 1950'lerin sonunda başlamış, 1970'lere kadar sürmüştür.

MK-ULTRA isimli CIA projesi ortaya çıkan "zihin kontrolü projelerinden" sadece birisidir. 1953 yılında CIA direktörü Allen Dulles tarafından uygulamaya konmuş, TSS'de çalışan Sidney Gottlieb tarafından yürütülmüştür. Projenin hedefleri bilincin ve hafızanın kontrol edilmesi, beyin yıkama, insanları telkinle konuşturma, bir fikri aşılama, "gerçeklik serumunu" bulma, Mançurya kobayı oluşturma, ideal adam öldürme yöntemleri keşfetme, psikolojik ve fizyolojik bağımlılık yapıcı yeni yöntemler bulma olmuştur. Habersiz Amerikan vatandaşları üzerinde deney yapıldığı için CIA mahkemelik olmuştur.

Örneğin University of Rochester'da Psikoloji Bölümü'nün kürsü başkanı G. Richard Wendt, deniz kuvvetleri için de çalışmıştır. Deniz kuvvetlerinin amacı Chatter ismi verilen ve insanın iradesini, bilincini zayıflatan yöntemler keşfetmeye yönelik projeye, bilimsel destek sağlamaktır. (15) Daha önceki çalışmalarıyla Dr.

Wendt, deniz tutmasına karşı metodlar geliştirmişti. Chatter Projesi de sözde deniz tutması mekanizmasını araştırmaya yönelik bir proje olarak gösterildi. Dr. Wendt, 1950'de, 300 bin dolarlık kontratla işe başladığında ilk denediği ilaçlar, barbituratlar, amfetaminler, alkol, esrar, eroin ve morfin oldu. Sonra deniz kuvvetleri bu operasyonda son denemelerin yapılacağı insan denek bulunamadığı için, CIA'dan yardım istemiş. CIA da sonra adına Castigate Operasyonu denilen bir operasyonla Almanya'da insanlar üzerinde bazı maddelerin denenmesini sağlamıştır. Bu dönemlerde Artichoke ve MK-ULTRA'nın bir sonucu olarak LSD-25 daha yeni yeni devreye giriyordu. Daha sonra LSD'ye meskalin, psilosibin ve gizli deneyler sonucunda sentezlenen binlerce başka halüsinojen ve stimülan madde eklenecektir. Bu maddeler hem konudan habersiz Amerikalılar üzerinde, hem de yabancılar, azınlıklar, askerler ve üçüncü Dünya insanları üzerinde yaklaşık 30-35 yıl denenmiştir. MK-ULTRA'nın (veya diğer isimlerdeki bazı projelerin) geldiklerini iddia ettikleri noktalar şunlardır, tabii bunların hepsi bilimsel olarak ispatlanmış değildir:

1) Bazı maddelerle insanı birkaç saniyede iz bırakmadan öldürmek mümkündür.

2) Bazı maddelerle insanlarda ani kalp yetmezliği oluşturmak ve ani cardiac arrest süsü vermek mümkündür. Bu bazı ilaçlarla yapılabildiği gibi, mikrodalgalarla, doğru akımla veya başka farklı yöntemlerle de yapılabilir.

3) İnsanlarda yavaş yavaş gelişen kalp hastalıkları, karaciğer, böbrek veya akciğer hastalıkları oluşturabilmek, bazı maddelerin ve radyasyonun yardımıyla mümkündür.

4) İnsanda kanser, siroz gibi ölümcül hastalıklar oluşturmak, radyasyon veya bazı kimyasal maddelerle mümkündür.

5) Beyinde kalıcı hasarlar oluşturmak ve insanın beynini çökertmek bazı maddelerle mümkündür. Örneğin insanda psikoz, alzheimer, parkinson, epilepsi (sara), depresyon, mani, delirium kısa süreli veya uzun süreli oluşturulabilir.

6) İnsanda ölüm benzeri durumlar oluşturmak mümkündür. İnsan bu maddelerin etkisi altında ölmüş sanılabilir ama ölmez.

7) İnsanı yaşayan bir ölüye benzeten, zombileştiren ilaçlar ya da yöntemler mevcuttur. Lobotomi bunlardan birisidir ve CIA, primatlar üzerinde uzun süre lobotomi deneyleri yapmıştır.

8) İnsanlarda çok güçlü fizyolojik ve psikolojik bağımlılık oluşturan henüz açıklanmamış bazı ilaçlar mevcuttur. Bu konuda bilinenler oldukça gizli tutulmaktadır.

9) İnsanlarda hipnozla istenen pek çok şeyi yaptırmak ve hatta insanlarda çoğul kişilik yaratmak (multiple personality) mümkündür.

10) İnsanlarda kimyasal, alt kültürel, hipnotik yöntemlerle istenen Mançurya kobayı oluşturmak büyük olasılıkla mümkündür.

11) Bir insanda geçici, kısa süreli veya kalıcı hafıza kaybı yapmak ya da o insana yaşadığı herşeyi unutturmak mümkündür. Bu etkiye sahip ilaçlar olduğu gibi bazı hipnoz ve psikoterapi yöntemleri de bu amaçla kullanılabilir.

12) Bir insanın geçmişte yaşadığı herhangi bir anı tekrar bilincinde yaratmak ve insanı o ana götürmek, hatta tüm yaşantısını bir film şeridi gibi gözünün önünden geçirmek mümkündür.

13) İnsanlarda iradeyi tamamen yok etmek veya bilincin beden ve zihin üzerindeki kontrolünü ortadan kaldırmak mümkündür.

14) İnsan (veya primat) klonlamak, insanın gen haritasıyla oynamak ve genlerle oynayarak insanlarda birtakım tıbbi sorunlar yaratmak veya olan hastalıkları düzeltmek büyük olasılıkla artık mümkündür.

15) CIA son zamanlarda non-invasif (fazla saldırgan olmayan), non-lethal (öldürücü olmayan) tekniklere, kongrenin baskılarıyla yönelmiştir. Bu amaçla çalışan merkezler, Oak Ridge National Lab., Sandia National Lab, Science Applications International Corporation, MITRE Corporation, Lawrence Livermore National Lab. ve Los Alamos National Lab.'dır. Non-lethal teknolojilere 1996'da kongre 37.2 milyon dolar ayırmıştır. Bunların içinde parapsikoloji çalışmaları da vardır. Zaten son 30 yıldır CIA'nın parapsikoloji çalışmalarına yılda 20 milyon dolar ayırdığı TV'de bile yayınlanmış bir gerçektir. Telepati, telekinezi, astral seyahat yapıldığı iddia edilmektedir, ama bunların henüz hiçbir bilimsel tabanı yoktur.

16) CIA, uzun süredir UFO'lar ve extraterrestrial zekayla temas kurduğunu iddia etmektedir, bunu dolaylı olarak yapay filmlerle yaymaktadır. Ama UFO'lar büyük ihtimalle, CIA'nın gizli (koveri) operasyonlarını gizlemek için uydurmuş olduğu bir kılıftır ve UFO'lar NASA ile istihbarat örgütlerinin ortak projesidir. Yani UFO'lar bir şekilde jet motorları veya başka bir teknikle uçabilen disk şeklindeki insan yapısı objelerdir.

17) Stereotaksik psikocerrahi sayesinde, beynin belli bölgelerine elektrot yerleştirerek geçmiş hafızasını ve şu anki hafızasını bloke etmek, beyin fonksiyonlarının bazılarını, yerleştirilmiş mikro elektrotlar sayesinde uzaktan etkilemek, değiştirmek mümkündür.

18) Amnestik (hafıza kaybı) yapılmış insanlarda hipnoz, kimyasal maddeler veya psikocerrahi yöntemleri ile istenen yepyeni ama reel olmayan yapay bir hafıza yaratmak mümkündür.

19) İnsanlarda farklı bilinç halleri yaratıp, istenen amaçlara uygun olarak insanları şekillemek, bilinçlerini, hafızalarını yönetmek mümkündür.

20) İnsanlardan her türlü bilgiyi kolaylıkla almak, işkence yapmadan kendisine söylettirmek, hatta kendi saflarına karşı o insanı düşman haline getirmek mümkündür.

21) Duyusal yoksunluk deneyleri ile meçhul noktalara varılmıştır. Bazı ilaçlarla duyusal yoksunluk birleştirildiğinde insanların bilincini, hafızasını, iradesini, bilgisini etkilemek mümkündür.

22) Bir grup insana, bir alt kültüre veya bir topluma bir ideolojiyi enjekte etmek, onların ideolojilerini değiştirmek, yeni ideolojiler yaratmak, bilimsel sosyo-psikolojik yöntemler sayesinde mümkündür. Bunun bir örneği Ilımlı İslam'ın ve Atatürk düşmanlığının yayıldığı Türkiye toplumudur. İnsanların illüzyon ve halüsinasyon görmeye müsait beyinleri kolayca bu amaçlar doğrultusunda kullanılabilir. Amerikan istihbarat örgütleri beyin yıkama konusunda son 50 yılda büyük tecrübe ve bilgi kazanmışlardır.

23) Bilinci etkileme amacıyla ilaçlar, duyusal yoksunluk deneyleri, hipnoz, v. kullanılmasına karşın, henüz halka açıklanmamış elektronik teknolojisini ve insanlardaki algı yapısını, kusurlarını kullanan başka yöntemler de büyük olasılıkla mevcuttur.

DİPNOTLAR

1) David Banisar, Big Brother Goes High Tec' Covert Action Quarterly, Spring 1996, s.7-14.
2) Daniel Brandt, Mind Control and the Secre. State, Unclassified, Spring 1996, s.12-18.
3) Jonathan Kwitny, The Crimes of Patriots: true tale of dope, dirty money and the CIA. W.' Norton Company, 1987.
4) Ümit Sayın, İstihbarat örgütleri ve kara bil Bilim ve Ütopya, Ağustos 1997.
5) Ümit Sayın, Bilim ve tıp casusluğun emrin Paranoya çağı, Bilim ve Ütopya, Mart 1996.
6) Alex Constantine, Psychic Dictatorshi USA, Feral House, 1995.
7) Alex Constantine, Virtual Government, F House, 1997.
8) James Bamford, The Puzzle Palace, Peng Books, 1985.
9) William Domhof, Bohemian Grove, Har Colophone, 1975.
10) William Domhof, Who Rules America Ne A Touchstone Book, 1983.
11) Joel Bainerman, Inside the Covert Operati of CIA and Israel's Mossad, SPI Books, 1994.
12) N. Hager, Exposing the Global Surveillan System, Covert Action Quarterly, Winter 96-97
13) Ümit Sayın, CIA, istihbarat örgütleri ve zih kontrolü, Bilim ve Ütopya, Şubat 1997.
14) J. Richelson, The US Intelligence Comm nity, Westview Press, 1995.
15) John Marks, The Search for Manchurian C didate, W.W. Norton Company, 1979.
16) Jim Keith, Mind Control- World Control, I ed Elsevier Inc., 1997.
17) Kai Bashir, Mind Control in the United Stat 1997.
18) Dr. Harvey Weinstein, Psychiatry and t CIA: Victims of Mind Control, American Psyc atric Press, 1990, s.222-225.

KELEPİR

UCUZ DEĞİL, ÇOK UCUZ KİTAP!

Felsefe, Psikoloji, Müzik, Sinema, Fotoğraf,
Bilimkurgu, Çağdaş Türk ve Dünya Edebiyatı,
Binbir Gece Masalları, Bilim, İnceleme, Araştırma,
Çocuk Kitapları ve
KLASİKLER

KELEPİR KİTAPÇILAR TÜRKİYE'YE YAYILIYOR

ve

TÜRKİYE KİTABINI KELEPİR KİTAPÇILARDAN ALIYOR

UCUZ DEĞİL ÇOK UCUZ KİTAP

ADANAReşatBeyMah.2.Sk.SamanyoluApt.ZeminKat/(322)4594958•AMASYAKocacıkÇarşısıŞeyhZekeriyaSk.No:11/(0358)218 69 60
ANKARAKızılayKonurSk.36/(312)4171818 •ANTAKYAZenginlerMh.İnönü Cad.No:14/(326)2160289
ANTALYA Cumhuriyet Cd. 23. Sk. Yıldız Apt. No:10/(242)2442150• AYDİN Gazi Bul. 176-1/(256)2129583
ŞAŞKINBAKKAL(İST)Bağdat Cad. No:392 5/ (216)3857106 • BAKIRKÖY(İST)Zeytinlik Mh.ÖmerNaci Sk.No:27-B/(212) 583 32 70
BANDIRMAHalCd.Şeker Pasajı No:19-1/(266) 714 39 27 BEŞİKTAŞ(İST) HastırınCd.No:67 Sinanpaşa İş.Merkezi/(0212)2362476
BEYOĞLU(İST)KüçükparmakkapıSkNo:12/(212)2490764- BOLUİzzetBaysalCdEgeÇarşısıNo:31-44/(374) 217 36 14
BURSA Sönmez İşsarayı K:1 No:152 Heykel / (224) 225 11 22 • ÇANAKKALE Saat Kulesi Yanı No:4 / (286) 213 31 50
DENİZLİ Atatürk Bulvarı 831. Sk. Özbaş Apt. No:95/1 (258) 2624421 ESKİŞEHİR C. Topel Cd. Tutal Sk. (222) 221 88 02
GAZİANTEP İstasyon Cd. Veliç Psj. No:47-48 /(342) 231 04 60•ISKENDERUN Şehit Pamir Cd.76.Sk. No:1/A /(326) 213 96 85
IZMIR Cumhuriyet Bulvarı İrfan Apt. 196/A /(232) 422 45 96•İZMİT BELSA Plaza İşmerkezi 5-6 Bl. Kat:1-91 / (262) 325 14 99
KADIKÖY(İST) Muhürdar Cd.No: 63 /(216) 449 00 21 KONYA KazımKarabekirCd.PamirSk.No:3/4/(332)3535001
KÜTAHYA Cumhuriyet Cd. Gençalı Sk.Temerrit Han. No:13/1/(0274) 22 48 585 • MARMARİSSarıana Mah. 27. Sk. No:7/(252)4122034
MERSİN İstiklal Cd. 111. Sk. İskender Psj. / (324) 232 12 18 • MUĞLA Recai Güreli Cd. Anı Psj. No:13 /(252)2122357
ORTACA Merkez Mh. Pirinç İşhanı No:9/2 / (252)2826168 • SAMSUN Divitçioğlu Cd. No:52 / (362) 230 27 78
VAN Cumhuriyet Cd. No:54 / (0432) 216 10 37 • ZONGULDAK Cumhuriyet Cd. Papilla İşhanı Kat:1 No:26 / (372) 253 24 69

İLİNDE İLÇESİNDE KELEPİR KİTAPÇI AÇMAK İSTEYENLER İÇİN TEL:(0212) 249 08 21

Sanal dünyaları içinde bilgisayarcılar

Bilgisayarcıların ruhsal sağlıkları üzerindeki tehdit henüz açıkça gözlemlenecek kadar ağır değil, ancak şimdiden önlem alınmazsa yakın gelecekte oldukça fazla insanın bilgisayar oyunları-internet-sanal pornografi batağına saplanacağı bir gerçek.

Mehmet Erdem Türsen (*)

Özellikle son on yıl içinde bilgisayarlar yaşantımıza iyiden iyiye girdi. Bilgi depolamaktan haberleşmeye, reklamdan eğlenceye kadar hemen her dalda bilgisayarlar, güçleri ve kullanım kolaylıkları sayesinde olmazsa olmaz bir önem kazandılar. Internet fırtınası, bilgisayarın popüleritesini daha da artırdı. Bilgisayarın bu derece popüler olmasının en önemli nedeni bilgisayar bilimi ve mühendisliği dallarında görülen baş döndürücü hızdaki ilerleme ve kendini yenileme. Her an yeni ürünler piyasaya sunuluyor ve daha doğru düzgün anlaşılıp yaygınlaşamadan yerine daha yenileri çıkıyor. Teknoloji piramidinin en tepesindeki çok küçük bir azınlık dışında tüm insanlar bu ilerlemeyi şaşkınlık içinde izliyor.

Bilgisayarcı

Ancak madalyonun bir de öteki yüzü var: Bilgisayarın toplum ve birey üzerinde yarattığı etkiler.

"Bilgisayarcı" olarak tanımlanan kişiler, bilgisayarı herhangi bir amaçla günlük hayatının bir parçası haline getirmiş (bilgisayar bilimcileri, bilgisayar mühendisleri, bilgisayar programcıları, Internet ile ilgilenenler, evindeki bilgisayarı oyun amaçlı kullananlar, vb.) kişilerdir. Hiç de küçümsenmeyecek sayıda insanı içeren bu gruptaki kişilerin hemen tamamının ortak özelliği az veya çok içine kapanık olmalarıdır. Diğer bir deyişle, bu gruptaki insanların çoğunluğu, çevreleri ile kolay uyum sağlayamazlar, çevreden ayrı, sosyal veya fiziksel bakımdan yalnız yaşarlar. Sosyal yalnızlık (çevresinde insanlar olmasına rağmen onlarla ilişki kurulmaması, ya da kurulamaması) daha sık görülmekle beraber kendilerini fiziksel açıdan tecrit edenlerin sayısı da (günlerini karanlık laboratuvar köşelerinde tek başına bilgisayar önünde geçirenler) küçümsenmeyecek kadar çoktur. Bazıları yaşadıkları hayattan memnun değildir, ancak yaşantılarını değiştirmeyi başaramazlar. Çoğunluk ise içinde bulundukları yalnız ve sıkıntılı durumdan kaçışın yollarını gene bilgisayarda arar ve belki de uyuşturucu kadar bağımlılık yapıcı iki şeye bağlanırlar: Bilgisayar oyunları ve Internet.

Bilgisayar oyunları

Bu yazıda bilgisayar oyunu olarak tanımlanan, tüm bilgisayar oyunlarının bir alt kümesi; konulu bilgisayar oyunları. Çocuklar tarafından oynanan vurdulu kırdılı oyunlar (arcade, shoot-em-up), yarış ve spor oyunları (futbol, basketbol, araba yarışı, vb.), savaş oyunları, ticaret oyunları, adventure denen filmimsi oyunlar, FRP (Fantasy Role Playing) denen genelde eski çağlardaki büyücüler ve savaşçılarla ilgili oyunlar, vb. Zeka oyunlarını bu listeye katmak konusunda kesin bir karar almak zor, o yüzden şimdilik liste dışında bırakabiliriz. Bu oyunların hemen hepsinin ortak özelliği oyunda bir amaç olması (yarışı veya maçı kazanmak, düşmanların hepsini yoketmek, bol bol para ve itibar kazanmak). Diğer ortak özellikleri ise bu amaca ulaşabilmek için zaman yettiğince tekrar tekrar oynanabilmeleri ve görece kolay hazırlanmış olmaları.

Bu oyunlarda kaybederseniz bunu tek bilen bilgisayarınızdır! Oysa gerçek hayatta genellikle yapılan hata fırsatın kaybedilmesi ile sonuçlanır, bunu çevredeki insanlar da görür! Üstünlük duygusu doyurulmadığı gibi, utanç ve aşağılık duygusu kabarır. Hayalci, gerçek hayattan kaçıp, güvenli ortama sığınır; oyunlara. Oyunlara yöneldikçe gerçek hayatla bağlantısı zayıflar, zayıfladıkça dış dünyadan çekinir ve büsbütün oyunlara gömülür. Bu girdaba saplananlar, özellikle çocuklardır. Çünkü belirli bir yaşa ulaşmış kişilerin kimi sorumlulukları (ev veya iş) vardır ve dış dünya ile bağlantıları tam olarak kopamaz.

Filmler ve oyunlar arasındaki bir benzerliğe de değinebiliriz. Nasıl filmi izleyen kişi kendisini oyunculardan biri ile özdeşleştiriyorsa, oyun oynayan kişi de oyundaki karakterlerle kendisini özdeşleştirir. Oyundaki karakter başarıya ulaşınca sanki kendisi başarmışçasına sevinir. Dahası, filmden farklı olarak bilgisayar oyunu oynayan kişi aktiftir, oyuna yön verir, film izleyicileri gibi pasif kalmaz. O yüzden oyunla daha da bütünleşir ve tüm benliğini ve dikkatini

oyun üzerinde toplayabilir. Son zamanlarda oyun üreticisi firmalar gerek ses ve görüntü, gerek konu açısından çok ilgi çekici oyunlar üretmeye başladılar ve dikkati kolayca toplayan oyunla özdeşleşilmesi daha da kolaylaştı. Üstelik, araya gerçek film parçalarının konulması ile gerçek hayat ile oyunlar arasındaki uzaklık kapatılmaya çalışılıyor. Bu da gerçek hayattan koparak oyunla özdeşleşmeyi, oyun oynayarak üstünlük duygusunu doyurmayı kolaylaştırıyor. Bilgisayar oyunu yazan firmaların cepleri dolarken, bilgisayarla uğraşan, çoğu zaten içine kapanık insanların ruhsal sağlığı ciddi şekilde tehdit ediliyor. Üstüne üstlük bilgisayar oyunlarının çoğunun şiddet (şiddet kelimesi biraz hayat kalabilir, piyasada ekrana sık sık kan ve vücut parçaları fışkıran oyunlar var ve çok popülerler) içeriyor olması ruhsal sağlığa ikinci büyük darbeyi indiriyor.

Acı olan, bilgisayar oyununun masum bir eğlence aracı olarak görülmesi ve bağımlılık tehlikesinin gözardı ve hatta inkâr edilmesi. Ancak bunda şaşılacak birşey de yok, oyunlara dalarak gerçek hayatla köprüleri atmaya hazır durumda bir insanın kendi kendini bu cendereden kurtarması oldukça zor. Bilgisayar sektörü gibi yoğun ve stresli bir dalda bunalan, mesleki ve kişisel nedenlerle içine kapanık ve arkadaşsız kalan kişilerin oyunları bir arkadaş gibi görmeleri ve bağlanmaları doğaldır. Piyasadaki tatlı kârı gören kimi uyanık kapitalistler de insanların yalnızlıklarını ceplerini doldurmak için kullanıyorlar.

Sosyal ve cinsel yalnızlık

Oyunlar insanın üstünlük duygusunu doyurabilseler de, yalnızlık duygusunu geçirmeyi başaramıyorlar. Üstelik kimi insanlar oyunlardan hoşlanmayabiliyorlar. Kişinin yalnızlık duygusundan kurtulabilmesi için de yeni "efsane" Internet imdada yetişiyor!

Çalışma saatleri, çalışma yoğunluğu ya da içe kapanıklık yüzünden insanlarla zaman geçiremeyen, yeterince dost veya arkadaş edinemeyen, bu yüzden de yalnız kalan bilgisayarcılar, yalnızlıklarını Internet sayesinde gidermeye veya en azından azaltmaya çalışıyorlar. Elektronik posta (e-mail), e-posta benzeri yöntemlerle katıldığınız tartışma kanalları, gerçek zamanlı (simultane / simultaneous = real time) muhabbet kanalları (IRC gibi) gibi Internet hizmetleri insanların yalnızlıklarını unutmalarına yardımcı oluyor.

Internet hayranlarının iddiası, bu devasa yapı sayesinde insanların yalnızlıktan kurtulduğu, yani Internet aracılığı ile arkadaş edinildiği yönünde. Bu da bir kendi kendini aldatma örneği... Internet'te dolaşırken, insanlar aynen oyun oynar gibi bir hayal dünyasının içine dalıyorlar. Kimin kim olduğu belli olmayan, herkesin kendisini tanıttığı şekilde bir birey olduğu bir dünya bu. Bir karikatürde, iki adet köpek bir bilgisayar başına oturmuşlar, biri diğerine şöyle diyor: "In Internet, nobody knows that you are a dog!" ("Internet'te kimse senin aslında bir köpek olduğunu bilemez!")

Üstelik, Internet'te ilişkiler daha "hızlı"dır. Çok kolayca ve hızlı şekilde arkadaş edinir, hemen her zaman da aynı hızla arkadaşlığınızı bitirirsiniz. İlişkiler incecik bir kablo (isterse saniyede 50 terabyte iletsin, iki insan arasında olması gereken ilişkiyi iletebilecek kadar geniş değil) üzerinden yürütüldüğü için sağlıklı ve dürüst bir ilişki sürdürülmesi pek mümkün değildir. Gerçek dünyadan çekinen kişiler Internet'te birbirlerini bulup yapay bir ilişki kurmaya çalışırlar. Kişileri Internet'te arkadaş aramaya iten neden, yeterince arkadaşları olmamasıdır. Klavye başında geçirilen saatler sonrasında binlerce mil uzakta (büyük olasılıkla da yüzyüze bir görüşme asla mümkün olmayacak) bazı kişilerle tanışılır. Internet kullanıcısı bu yolla maalesef sadece kendisini kandırır. Terminal başında geçirilen saatler sonrasında Internet'teki "hayali" arkadaşlar uğruna, edinebileceği gerçek arkadaşlardan daha da uzaklaşmıştır. Internet'te arkadaş edinmenin kolaylığı ve (çevredeki insan bolluğu sayesinde) arkadaşlık kurma girişiminin başarısızlığa uğraması riskinin düşüklüğü, bilgisayarcıyı sosyal yönden tembelleştirir. Gerçek arkadaşlar bulmak için çabalamak, normal bir ilişki sürdürebileceği dostlar aramak yerine işin kolayına kaçar ve kapağı Internet'teki muhabbet kanallarından birine atar. Kısa vadede can sıkıntısı ve yalnızlık duygusu azalsa da gerçek anlamda ve normal bir yöntemle doyurulmayan sosyallik güdüsü intikamını er geç alır. Kişi, derin bir bunalıma girer.

Bu durumun en büyük tehlikesi, sosyal açıdan gün geçtikçe tembelleşen bilgisayarcının, "medeni cesaret" denen, topluluk içindeki girişkenliğine ve cesaretine darbe vurması, arkadaş ilişkilerini doğru tahlil edememesi ve yönlendirememesidir. Internet'e saplandıkça, gerçek hayatta başarılı olma konusundaki yetenekleri azalır, çünkü kendine güveni ve cesareti azalır. Çevresinde gördüğü insanlara kıskançlık ve gıpta ile bakarken, bazen kontrolsüz, dikkatsiz, panik içinde dışa açılmalar deneyebilir. Çeşitli eğlence yerlerine gitmek gibi bazı yöntemlerle dost arayan, ancak bilinçaltında dost bulamayacağı konusunda önyargılar besleyen kişi, elbette başarılı olamaz ve tekrar kendi içine veya Internet'in puslu ve büyülü dünyasına döner. Üstelik, dost bulmayı başaramayacağı konusundaki düşünceleri kendince kanıtlanır ve kişi, kendi kendine acımaya başlar, çevresinden iyice kaçar.

Geçtiğimiz yıl içinde, sanırım Amerika'da, bir deney yapıldı. Cam bir fanus içine, yanına Internet bağlantılı bir bilgisayar konulan bir genç, bir hafta boyunca o şekilde yalnız yaşadı. Yiyecek ve içecek ihtiyacını Internet'ten sağlayabildiği (ısmarlama yiyecekler), ayrıca Internet'te sıkılmasını engelleyecek kadar çok şey olduğu için fanustan çıktığı zaman "içeride bilgisayarın kendisine yettiğini" söyledi! Dehşet verici bir iddia!

Freudcü görüşlere çeşitli açılardan

karşı çıkan kişiler bile, bir insanın dengeli bir sosyal ve ruhsal yaşantı sürdürebilmesinin yolunun cinsel doyumdan geçtiğini kabul edeceklerdir. Sosyallik duygusu ile bağlantılı olsa da cinsel yalnızlık ayrı bir başlık altında dikkatle incelenmesi gereken bir konu. Aslında, Türkiye toplumunun temelinde bir cinsel bastırılmışlık ve buna bağlı aşırılıklar gözlemlemek mümkün. Cinsel yaşantısı zaten bozuk olan bir toplumda yetişen bilgisayarcı, mesleki ve ruhsal nedenlerle cinsel açıdan iyice yalnızlaşıp, doğal cinsel güdülenmelerini sağlıksız yöntemlerle doyurmaya çalışıyor. Pornografi, bu sağlıksız yöntemlerin başında geliyor. Gerek Internet'ten çekilerek, gerek para verilerek alınabilen pornografik programlar bilgisayarcının doğal yöntemlerle gideremediği cinsel güdülenmelerini doyurabilmesinde bir araç olarak kullanılıyor.

Cinsellik yüzyılımızda tam bir endüstri haline getirildi. Pornografi sektörünün en yeni atağı da Internet'te. Pornografik yayınlar (resim, animasyon, film, vb.) içeren Internet sitelerinin sayısı da, bu sitelerin kullanıcı sayısı da anormal bir hızda artış halinde. Bu tür kendini-doyurma yöntemleri dışında, sanal seks merkezleri pıtrak gibi açılıyor ve insanlar Internet üzerinden "sevişiyor". Bazı bilgisayarcılar, bir klavye başında, dünyanın öteki ucundan kişilerle gerçek zamanlı (real-time) şekilde yazışarak (yanlış okumadınız, yazı ile!) cinsel tatmin aramaya başladılar. Üstüne üstlük, sayıları az da olsa bazı kişiler, sanal seks'in doğal cinsel ilişkiden daha avantajlı olduğunu iddia ediyor. Gerekçeleri de sanal seksin temiz (?) olması, hastalık tehlikesi olmaması, çok eşliliğe olanak sağlaması, ahlaki kuralların alabildiğine çiğnenmesine izin vermesi, yüz yüze bir ilişki olmadığından tanınma riski olmaması... Pratik anlamda daha on-onbeş senelik bir geçmişi bulunan, ayrıca iletişim olanakları görece kısıtlı (görüntü ve ses aktarımı yaygın değil, oldukça yavaş ve kalitesiz) olan Internet'te yazı ortamının seks için kullanılabilmesi, dahası bazı insanların gidip gelen 0/1'ler aracılığı ile yapılan seksi doğal olana tercih edebildiklerini söylemeleri, bu kişilerin ruhsal açıdan vahim bir durumda olduklarını gösteriyor.

Bu kişiler, bilgisayar başında oldukça cesur hale geliyorlar. Çünkü yapacakları yanlış bir hareketin doğuracağı tepkiden kaçmaları oldukça kolay. Tek yapmaları gereken bilgisayarı kapatmak! Sanal seksin garip, kışkırtıcı, iddialı ve gerçek dünyadan farklı ortamına alışan bilgisayarcı, normal bir ilişkiden çekinir hale geliyor. Yapacağı yanlışın, yüzyüze olduğu kişinin tepkisine neden olacağı korkusu, bilgisayarcıyı "güvenli ortamlara", yani Internet'e yöneltiyor ve bir kısır döngü içinde gerçek dünyadan kopuyor. Pornografik programlar da bilgisayarcıların (aslında herkesin, ama özellikle bilgisayarcıların) cinsel yaşantısını olumsuz etkiliyor. Bunun nedenlerinden önemli bir tanesi bu pornografik programların hazırlanış şekilleri ve amaçları. Bu tür programlarda cinsel nesne olarak sunulan kadınların özenle seçilmiş olmaları, duygusuz bir makine gibi davranmaları, ayrıca sergilenen ilişkinin sadece seyirlik olması amacıyla kurgulanmış bir senaryo (dolayısıyla da ortam ve şartların "kusursuz") olması kişilerin cinsel hayatı üzerinde oldukça olumsuz bir etki yapıyor. Bu tür yayınlara alışmış kişiler çevresindeki cinsel nesneleri veya cinsel ilişkiye girecekleri partnerlerini pornografik yayınlarda gördükleri ile karşılaştırma eğilimi gösterebiliyorlar. Bu da her iki tarafı huzursuz ve mutsuz hale getirebiliyor. Gerçek hayatta istediğini bulamayan bilgisayarcı, huzuru pornografinin "kusursuz" ve "kolay" ortamına dönerek bulmaya çalışabiliyor.

Yalnızlaşmayı artıran diğer olgular

Bilgisayarcıların toplum ile bağlarının zayıflamasına neden olan bazı olgular daha bulunuyor:

- Bilgisayar sektöründe oldukça fazla teknik terim var, bu terimler bilgisayarcıların konuşmalarına ve özellikle de esprilerine iyice yerleşiyor. Bilgisayarcı, kendilerinden olmayan bir insanla konuşurken zorluk çekiyor. Bu yüzden dilsel açıdan topluma yabancılaşıyor.

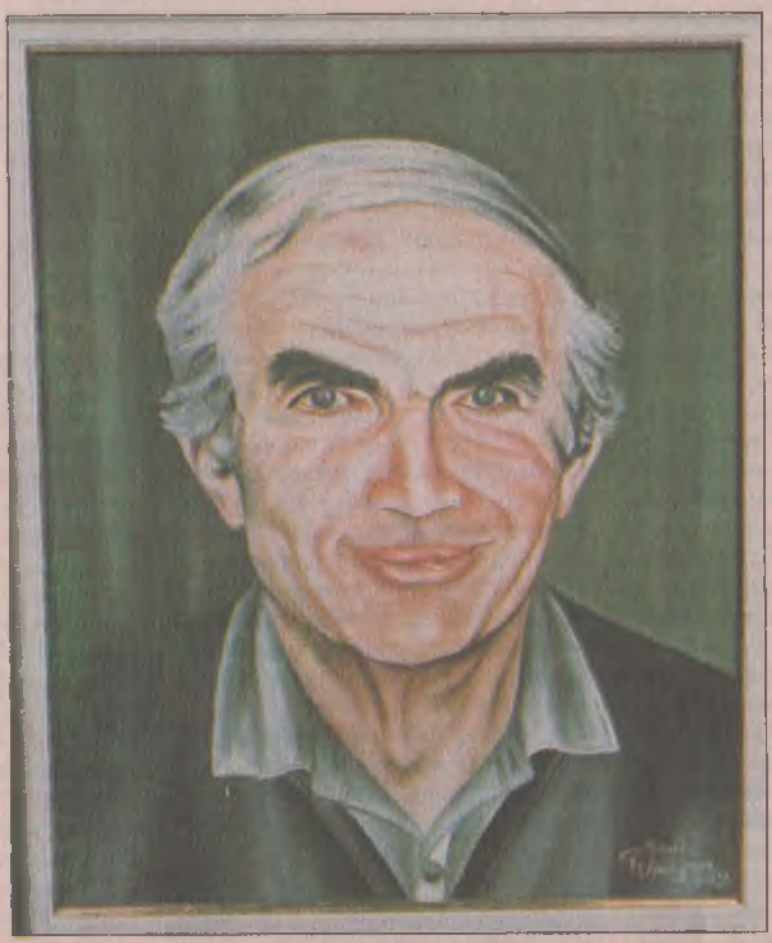
- Bilgisayar sektörü çok hızlı gelişiyor ve bilgisayarcılar arasında dehşetli bir rekabet var. Herkes bir diğerinden daha fazla çalışmaya ve diğerlerini geçmeye çalışıyor. Bu ise, zaten zaman açısından çok yoğun olan bilgisayar sektörünü daha yoğun, yorucu ve stresli hale getiriyor. İnsanların zamanının tamamını uyku-yemek-bilgisayar üçlüsü parselliyor. Toplum içinde geçirdiği zaman azalan bilgisayarcı, doğal olarak topluma yabancılaşıyor. Özellikle de Türkiye'de Internet bağlantıları geceleri daha boş olduğundan kimi bilgisayarcılar gündüz uyuyup, gece çalışmayı tercih ediyor, bu nedenle toplumdan tamamen kopuyorlar.

- Yazılım sektöründe çalışan bilgisayarcıların çoğunun zihinleri hemen hemen her zaman yazdıkları program ile meşgul oluyor. Fiziksel olarak bilgisayar başında geçirdikleri zamanın dışında da enerjilerinin ve zamanlarının büyük bölümünü programlar hakkında düşünmekle geçiriyorlar. Bu yoğunluğun başlıca nedenleri ise, profesyonel olmayan ve verimsiz yazılım geliştirme yöntemleri, kâr delisi insafsız yazılım firmaları ve yazılım geliştirme konusunda bir şey bilmeyen, ama proje bitiş tarihinde söz sahibi olmaya çalışan (yazılımın mümkün olamayacak kadar erken bitirilmesi yönünde baskı yapan) müşteri firmalar olarak sıralanabilir.

- Büyük reklam ve beyin yıkama kampanyaları sayesinde bilgisayar oyunları ve Internet, kişilerin eksik yönlerini tamamlayabilecekleri araçlar gibi sunuluyor ve bilgisayarcılar bu palavrayı yutuyorlar. Bu iki sektör üzerinden bazı insanların ceplerine senede onmilyarlarca dolar girerken, bilgisayarcılar gerçek dünyadan uzaklaştırılıp, ruhsal çöküşe itiliyor. Bu sayede, "pazar"ın devamlılığı garanti altına alınıyor!

(*) Boğaziçi Üniversitesi Bilgisayar Mühendisliği 4. Sınıf öğrencisi

Kuramsal Fiziğe Türkiye'den katkı koyan bilim insanımız: Asım Orhan Barut



Simetri ve dinamik, fizik yasalarını formüle etmenin farklı yollarıdır; birinin diğerinden türetilmesi mutlaka zorunlu değildir. Bazen çelişirler, bazen birbirlerini tamamlarlar, sık sık da farklı soruları yanıtlarlar. Ama birlikte doğanın tam anlaşılmasını sağlarlar" diyor Asım Orhan Barut.

24 Haziran 1926 tarihinde Malatya'da doğan ünlü fizikçimiz, ilk ve ortaöğrenimini bu ilde tamamladıktan sonra İsviçre'de Zürih Teknik Üniversitesi'ni (ETH) bitirdi. Aynı üniversitede doktorasını yaptı. Amerika ve Avrupa'nın çeşitli üniversitelerinde çalıştıktan sonra 1962'de Colorado Üniversitesi'nde profesör olan Barut, ölümüne kadar bu üniversitede görev yapmıştır.

Colorado Üniversitesi'ndeki asli görevinin yanı sıra, dünyanın değişik yerlerindeki birçok üniversite ve ileri araştırma merkezlerinde de çalışan Barut, bu ilişkilerinin sonucu olarak ülkemizde ve diğer ülkelerde çeşitli toplantılar ve yaz okulları düzenlemiş, ülkemiz ve dünya üniversitelerine pekçok değerli bilim insanının yetişmesine doğrudan veya dolaylı katkısı olmuştur.

Temel parçacıkların simetri özelliklerinin açıklanması konusunda önemli katkılar yapan birkaç büyük Türk fizikçisinden biri olan Barut, kuramsal fiziğin hemen her alanında çalışmıştır.

Barut'un çalışmalarını üç ana başlıkta toplayabiliriz: 1) Kuramsal fiziğin temel problemleri 2) Matematiksel fizik 3) Temel parçacıklar fiziği.

Barut'un kuramsal fizik alanındaki en önemli çalışmaları, kuvantum mekaniğinin grup gösterimlerini dinamik problemlerine, saçılma matrisi kuramını da parçacıkların elektromanyetik ve zayıf etkileşimlerine uygulamasıdır.

Asım Barut'un fizik klasikleri arasında yer alan çok değerli beş kitabı vardır: Alanların ve Parçacıkların Elektrodinamik ve Klasik Kuramı (1964 ve 1980), Saçılma Matrisi Kuramı (1967), Dinamik Gruplar (1972), Kompakt Olmayan Grupların Gösterimleri ve Uygulamaları (1977 ve 1980), Fizik ve Geometri (1989).

2. ve 4. kitaplar Alman, Rus ve Polonya dillerine çevrilmiştir.

Asum Barut'un çalışmaları birçok onur ve ödül aldı. Bunlardan bazıları; Alexander von Humboldt Ödülü (1974, Almanya), TÜBİTAK Bilim Ödülü (1982), Karadeniz Teknik Üniversitesi Onur Doktorası (1982), Kültür Bakanlığı Ödülü (1991).

Dünyanın her köşesinden öğrencisi olan, çok seyahat eden bir dünya vatandaşıydı Asım Barut.

Yaşamı boyunca ülkemizde bilimin gelişmesi için çaba harcayan, temel bilimleri kültür ve hayat sorunu olarak algılayan ve temel bilim yapmanın geleceği yapmak olduğunu sürekli vurgulayan Barut; beyine, bilim insanına yapılan yatırımdan daha değerli bir yatırım olmadığını; böyle bir yatırımın kısa zamanda masrafını ödeyeceğini söylüyor; bilim ve teknolojiye yapılacak yatırıma, GAP benzeri büyük çaplı projeler gözüyle bakıyordu.

Barut, 1982 yılı TÜBİTAK Bilim Ödülü törenindeki konuşmasının sonunda şunları söylüyordu:

"Milli eğitim, milli savunmanın bir parçasıdır. Hayat ve hürriyeti her gün yeniden kazanmamız lazım. Daimi çabalama, insan gelişmesini, bilhassa fikri gelişmeyi destekler. Beyin bir adale gibi ne kadar fazla çalışırsa o kadar fazla gelişir. Bilim adamı olmayan ülke hür olamaz. Bağımsız kalamaz. Harika insan beynini uykudan uyandıralım ki bizi ve bütün insanlığı şimdi tahayyül bile edemediğimiz yeni ufuklara götürsün."

6 Aralık 1994 tarihinde yitirdiğimiz, Cumhuriyet tarihimizin parlak bilim insanlarından biri olan fizikçi Asım Orhan Barut'un çalışmaları ve düşünceleri daima yolumuzu aydınlatacak.

Asım Barut ve doğaya bakış

Barut, fizik dünyasında ilerlemesini süreklileştirmiş seçkin insanlardan biriydi. Elektron ve Kuvantum Elektrodinamiği, üzerinde en çok çalıştığı alanlardandı. Ona göre elektron doğanın en küçük öğesi idi ve doğayı anlamanın temeli elektronu anlamaktı.

Prof. Dr. Nuri Ünal (*)

Onbeş yıla yakın bir süre bilimsel işbirliği yapma olanağı bulabildiğim, değerli insan, bilim adamı, eğitimci Profesör Asım Orhan Barut'u doğanın temellerinin anlaşılmasına adanmış dinamik bir yaşamdan sonra 6 Aralık 1994'te kaybetmiştik.

Barut 1926'da Malatya'da doğdu, ilk ve orta öğrenimini bu şehirde tamamladı. 1943'te İstanbul Teknik Üniversitesi, Siyasal Bilgiler Okulu ve Avrupa sınavlarına katıldı. Gönlünde yatan matematik ve fizik okumak idi. Ama herkesin ilgi duyduğu mühendislikte karar kıldı. 1943 sonbaharında İTÜ'ye kaydoldu. Barut için Malatya gibi, o günün küçük bir taşra şehrinden İstanbul'a gelmek heyecan ve ümit vericiydi. Teknik Üniversite'ye başladıktan sonra, okul içinde yapılan bir sınavla ikinci sınıftan başlatılan bir grup başarılı öğrenci arasında idi. Gümüşsuyu'ndaki bu üç dört aylık öğrencilik günlerinde Avrupa sınavlarının sonuçlarını bekledi.

1944 İlkbaharında 30 kişilik bir öğrenci grubu olarak trenle Sirkeci'den İsviçre'ye hareket ediyorlar. İkinci Dünya Savaşı'nın bütün şiddetiyle Balkanlar'a indiği, Amerikalılar'ın Sicilya'dan Balkanlar'daki Alman tesislerini bombaladığı günlerde imiş bu yolculuk. Bu grup Macaristan'a varmadan önce Macaristan Almanlar tarafından resmen işgal ediliyor. Normalde iki üç gün süren bu yolculuk, bir aydan fazla sürüyor. Tüm zorluklara ve zahmete katlanmanın temel gerekçesini umutları olarak göstermektedir Barut.

Çalıştığı kurumlar

Almanca dil eğitiminden sonra 1944 Sonbaharında Zürih'teki ünlü Federal Teknoloji Enstitüsü'nde (ETH) üniversite eğitimine başlamış. Orada çok değerli birçok öğretim üyesinin derslerine katılma olanağı bulmuştur. Bunların en iyi bilineni Wolfgang Pauli'dir. Barut, ETH'da aldığı eğitimin temel felsefesinin iyi bir temel bilgiyi ve çalışma tarzını almak olduğunu belirtmiştir. Bu temeli almış olan her araştırmacının, problemleri önce inceleyeceğini sonra bilmediklerini öğreneceğini ve ardından bir çözüm yoluna varacağını işaret etmiştir.

1948 yılında deneysel fizik alanında diploma çalışmasını tamamladıktan sonra, Uygulamalı Fizik Enstitüsü'nde doktora çalışmasına başlıyor. Bu dönemde kendisine en çok yardımcı olan kişi savaş sonunda Berlin'den Zürih'e gelmiş olan Enis Baş idi. Enis Baş Zürih'e gelince Fisher'ın enstitüsünde kendi kendine bir laboratuvar kurmuştu ve Barut orada yüksek derecede boşluk elde etmeyi ve boşluğun deliklerini bulmayı araştırıyordu. Ayrıca elektron yayımı, ikincil elektronlar ve elektron optiği gibi konularda birçok deney yapmıştı. Bu deneyler epeyce de zamanını almıştı.

Asım Barut, bilimsel çalışmalarında sezgiye dayandıramadığı aksiyomatik fizikten daima kaçınmıştır.

Barut'ta, doktora öğrencisi olduğu bu dönemde, doğayı daha iyi anlamak ve fiziğin temellerini daha iyi kavramak için kuramsal fiziğin içine girmenin gerekli olduğu görüşü oluştu. Bir bakış açısına göre, deneysel fizikte harcanan bu beş yıl bir kayıp olarak görülebilirdi. Fakat Barut'a göre bu dönem, ilerde çok yararlı olduğunu gördüğü, fizikte çok önemli olduğuna inandığı, sezgi yeteneğinin geliştiği dönem olmuştur. Bu nedenle bilimsel çalışmalarında sezgiye dayandıramadığı, aksiyomatik fizikten daima kaçınmış, formel sistemlere yüzde yüz güvenmenin ve bu tip sistemlere bağlı kalmanın doğru olmadığına inanmıştır. Oysa matematikte bu yaklaşım çok verimlidir.

Doktora çalışmasından sonra 1953-1954 yılında, Rockefeller Bursu ile, Chicago Üniversitesi'nde matematik ve fizik okudu. Orada, Enrico Fermi'nin, kuvantum mekaniği konusundaki son derslerine katıldı. Bu dönem onun sonraki yaşamında çok etkili olmuştur. Kuvantum kuramını ilk olarak o dönem anlamaya başladığını işaret etmiştir. Barut yaşamı boyunca hep, kuvantum kuramının tam olarak kimse tarafından anlaşılmadığını belirtmiştir. Bu konudaki uyarısı için Davis Bergen'in şu sözünü hatırlatmıştır: "Gençler sizin bu kuramı benden iyi anladığınızı sanmıyorum, fakat hep bir araya gelip aynı şeyi tekrar ediyorsunuz." Barut'un kuvantum kuramının anlaşılmasından, anladığı Planck sabitinin (6.67×10^{-27} erg.s) ya da ince yapı sabitinin (1/137) hesaplanabilmesidir. Barut 1965'te Weiner Heisenberg ile karşılaştı. Fermi ve Heisenberg, Barut'un bilimsel düşünce biçimini ve yapısını en çok etkileyen iki fizikçidir.

1954-1955'te Oregon Reed Koleji'nde ve 1955-1956'da Montreal Üniversitesi'nde asistan profesör olarak, 1956-1959'da New York'da Syracuse Üniversitesi'nde doçent olarak çalışmıştır. 1959-1960'da İsviçre Cenevre (CERN) Avrupa Nükleer Araştırma Merkezi'nde araştırmalarını sürdürmüştür. 1961-1962'de California Üniversitesi'nin Berkeley-Lawrance Radyasyon Laboratuvarı'nda çalışmıştı. Burası Barut'un "hayatımda en iyi çalışma, danışma ve tartışma atmosferini buldum" dediği merkezdir. Burada grup yöneticisi G. Chew'in haftada bir yapılan öğle seminerlerine grubun tüm üyeleri hazırlanır, gelir ve ortaya çıkan problemler bir sonraki haftaya kadar çözülmeye çalışılırdı. Bu yöntem Barut'un araştırma merkezlerini değerlendirmesinde ve yönlendirmesinde çok etkili olmuştur. Bu merkezlerin üniversite içinde, üniversiteye bağlı olması, verimliliği açısından önemlidir. Çünkü bu durumda merkezler, genç doktora öğrencileri ile temasları sayesinde kendilerini sürekli yenileyebilirler. Organizasyon ve kurumların günlük işleme ilkeleri yanında, sürekli kendilerini yenilemeyi sağlayacak bir mekanizmayı da kurmaları gerekir; statik kurumlar uzun süre dayanmaz, kaybolur giderler. Ayrıca araştırma, üniversitelerindeki eğitimle ilişki içinde olmalıdır. Derin sorunlar hiçbir zaman gözden kaçırılmamalıdır.

Prof. Dr. Barut Türk Fizik Derneği Bodrum Fizik Okulları'ndan birinde katılımcılarla birlikte (ikinci sırada sağdan 5.).

J. von Neumann'ın belirttiği gibi kaynaklardan uzak matematik ve fizik, kaynaklardan uzak parçalanmış dereler gibi sonunda kururlar.

Barut'un bilimsel yaşamında, değişik bilim insanları ile konuşmak, onların yaptığı çalışmaları dinlemek ve katkıda bulunmak çok önemliydi. Bu amacını gerçekleştirmek ve dünyanın değişik yerlerindeki bilim insanları ile kurduğu bilimsel işbirliğini sürdürebilmek için fizik dünyasında en çok seyahat eden insanlardan birisi idi. Sürekli seyahat halinde olduğu için kuvantum kuramındaki belirsizlik ilkesine göre momentumu çok iyi belirli idi, doğal sonucu olarak yerindeki belirsizlik çok fazla idi!

1962 yılında Colorado Üniversitesi Fizik Bölümü'ne profesör olarak katılmış ve 30 yıllık bir süre, burada oldukça verimli bir araştırmacı ve eğitimci olarak çalışmıştır. Burada Garnow Kulesi olarak adlandırılan binanın 10. katındaki odası Kayalık (Rocky) Dağlar'ın doğu yakasına bakardı. Bu ona, çocukluğunu geçirdiği Malatya'daki dağları anımsatırdı.

1950'lerin sonlarına doğru temel parçacıklar ve yüksek enerji fiziğinde hem kuramsal hem de deneysel olarak yeni atılımlar başlamıştı. Barut da araştırmalarını bu yöne çevirdi. Yeni bulunmuş olan temel parçacıklar "octet" (sekizli) simetrileri onun dikkatini çekti ve bu konudaki yazısı 1958'de yayımlandı. Üç yıl sonra bu simetrilerin Gell-Manr ve Ne'eman'ın SU(3) simetrisiyle aynı olduğu ortaya çıktı. Bu Barut'un kuramsal fizikteki ilk önemli, fakat zamanından önce oluşturulmuş olan katkısı idi. Aynı dönemde temel parçacıkların zayıf etkileşimlerindeki (V-A) kuramını veren "Strong Reflection Principle for Each Fermion" başlıklı yazısı *Physical Review Letters Dergisi* tarafından basıma kabul edilmemişti. Yazıda işaret edilen ilkenin doğru olmasına rağmen Barut tecrübesizliği nedeniyle bu yazıyı bastırmakla uğraşmadı ve bu ilke bir süre sonra yeniden, bir başkası tarafından ortaya atıldı ve o zaman çok dikkati çekti ve yayımlandı. Genel akımın dışında çalışanlar için yazılarının basıma kabul edilmemesi her zaman rastlanılabilir bir durumdur, ayrıca "zamanından önce" oluşan düşüncelerin dikkati çekmesi ve kabul görmesi zaman almaktadır.

Barut, Colorado Üniversitesi'nde çalıştığı son 30 yılda, 500'den fazla bilimsel makale ve çoğu fizik klasikleri arasında sayılan lisans üstü öğrencilere ve araştırmacılara yönelik beş adet kitap bırakmıştır. Bunların bazılarının sonraki baskıları ve farklı dillerde çevirileri yayınlanmıştır. Bu arada çok sayıda derginin editörlüğünü yapmış, dünyanın değişik köşelerinde çok sayıda uluslararası toplantı düzenlemiş ve bu toplantılarda sunulan bildirileri içeren bilimsel eserlerin editörlüğünü yapmıştır.

Bilimin gelişmesi ve temel yasalar

Bilimsel eserlerinin teknik derinliklerine girmek yerine, onun doğaya bakışını ve kuramsal fizik anlayışını yansıtmanın daha uygun olacağı düşüncesindeyim.

Bilimin başlangıcı insanların, binlerce yıl önce, şu sorusuyla başladı: "Neyim, neredeyim, etrafımdaki doğa ne, nereden geliyorum, nereye gidiyorum?" Binlerce yıldır filozoflar, dinler bu soruya yanıt bulmaya çalıştılar. Bu yanıtlar düşünceleri sınırlayan geniş bir çerçeve oluştururken, bu çerçevenin içindeki tablonun detaylarını, inceliklerini doldurmak bilim insanının işi olmuştur. İlk bakışta bu çok derin soruların yanında detaylar ya da incelikler çok önemli görülmeyebilir. Fakat doğa ya da gerçek böyle bir sürü detayın arasında saklanmış şekilde önümüze gelmektedir. Hiçbir topluma ait olmayan bilim başlangıçta ilgi uyandıran bu tip soruların ölçülmesiyle başlamıştı. Bilim kendisini yineleyen olaylardan yola çıkarak zamanın ölçülmesiyle başladı. İlk zaman ölçümü güneşin ya da ayın devirsel hareketlerinin ölçümü ile ve diğer olayların bununla karşılaştırılması ile başladı. Devirsel olayların karşılaştırılması astronomi bilimine götürdü. Bugün bile, diğer olayları Cs atomundan gelen ışığın titreşimleri ile karşılaştırarak ölçmekteyiz. Eğer güneşin doğuşu, batışı gibi kendini sürekli yineleyen olaylar olmasa idi, bugünkü şekliyle bilimin gelişimi olanaksız olurdu. Çünkü "doğa yasaları" kavramı, değişmeyen, sarsılmayan, bozulmayan olaylara dayanmaktadır. Zaman ölçümünün ardından uzaklığın ölçümü gelişti. Bu bizi değişmeyen uzaklık kavramına

ve oradan geometri kavramına götürdü.

Bilimin oluşumunda izlenen yol, sadece gözlem yapmak ve ölçmek değildir. Sadece gözleme ve ölçmeye dayanan bir bilim bugünkü şekliyle gelişemezdi. Din adamları ve filozoflar "neden" sorusuna yanıt aramaktadırlar, fakat bilimin ilgilendiği temel soru ölçülen değerlerin "niye bu kadar" olduğudur. Örneğin Güneş-Dünya arası uzaklığın neden 8 ışık dakikası (ışığın 8 dakikada gittiği yol) olduğudur. Bunlar doğayı anlamaya ve kuramsal fiziğe götüren temel sorulardır.

Önce cisimlerin ağırlıkları ölçüldü. Fakat daha sonra cisimlerin harekete karşı direncini ölçmek için kütle kavramı ortaya atıldı ve bu da bir cismi standart bir cisimle karşılaştırarak yapıldı. 500 yıllık fizik biliminin 400 yıllık klasik dönemi hemen hemen zaman, uzaklık ve kütle kavramlarının ölçülmesinin üzerine oluşturulan doğayı anlamaya dayanır.

Doğayı anlamak demek, bazı olayların birkaç basit neden ve yasadan, düşünce ve mantık kurallarıyla elde edilmesi demektir. Bu temel nedenlere "aksiyom" diyoruz. Aksiyomlar doğaya yüzde yüz uymayabilirler, belki de doğayı tüm incelikleri ile betimleyen bir aksiyomlar sistemi yoktur. Buna karşın, aksiyomlar belli sınırlar içinde bir grup olayın en ince ve en önemli özelliklerini veren hipotezlerdir. Uzaklık, açı, boyut, vb. gibi kavramlar üzerindeki tüm gözlemlerimizi ve ölçümlerimizi Euclid'in basit geometri aksiyomlarında toplayabiliriz. Teker teker bir sürü ölçü ve bağıntı yerine bir, iki aksiyomu öğrenmek ve daha sonra bu aksiyomlardan istenilen bağıntıları (bunlar başlangıçta ölçülmemiş ilişkiler de olabilir) türetmek geometri bilenler için olanaklı ve kolaydır. İnsan boyutundaki gözlem ve deneyimlere dayanarak oluşturulmuş olan (farklı gözlemciler için değişmeyen uzaklık kavramına dayanan) Euclid geometrisi matematik için kesin ve sağlamdır. Oysa çok hızlı hareket eden, ya da insan boyutlarına göre büyük olan uzaklıklarda Euclid uzaklığının değiştiği gözlenmiştir ve bu gözlemler zamana ya da hıza bağlı başka bir uzaklık tanımına yeni geometrilere ve bu yeni geometriler görelilik kuramına götürür.

Doğa yasalarının ifadesi için en etkili dil matematiktir. Temelde doğa yasalarının ifadesi ile uğlaşan kuramsal fizik ve matematik aynı türden bir insan etkinliğidir. Kuramsal fizikte doğayı anlamak için basit bir model yapılıyor, basit ve kesin aksiyomlara dayanan bir sistem araştırılıyor. Matematikçiler bu önerilen aksiyomlar sisteminden, kestirimlerde bulunarak yeni sistemler kuruyorlar. İnsan zekasının doğanın bir parçası olması anlamında, bu kurulan sistemler de doğanın bir parçasıdır. Fizikçiler ise, olayları dikkate alarak, yaklaşık sistemler kuruyorlar. Bu iki süreç de beynin yaptığı soyutlamadır ve aynı düzeydedir. Matematik sistemler bize en basit bir iki aksiyomun, nasıl binbir türlü farklı görülen sonuçları (yani teoremleri) verdiğini göstermektedir. Çok geniş bir ölçü aralığında kendini gösteren doğa olaylarını anlamak için oluşturulan, bilimin harikası olan temel yasaların çok kısa ve özlü olarak bir iki satırda ifade edilebilmeleri ancak matematik dille olmaktadır. Örneğin kuvvet=kütle x ivme gibi bir satırlık Newton denklemi gezegenlerin hareketinden akışkanlara, sese, moleküller arası çarpışmalardan, galaksilerin çarpışmalarına kadar hemen bütün hareket ve değişimleri içine almaktadır. Faraday ve Maxwell tarafından geliştirilen elektrik ve magnetik olayları betimleyen iki denklem X-ışınlarından, radyo dalgalarına kadar olan çok geniş bir dalgalar kümesine uygulanabilmektedir.

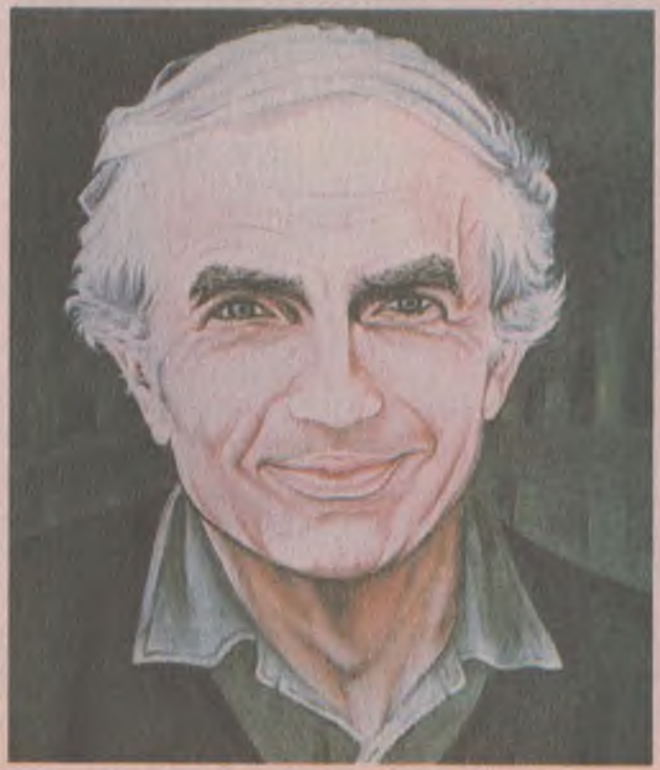
Temel yasalarda fizikçiler hem doğanın muhteşem simetrisini, hem de dinamik evrimini (uzayda ve zamanda hareketini) görürler. Doğanın bu ekonomik (en az denklem ve kavramla) betimlenişi fizikçi olmayanları bile büyülemektedir. Simetri ve dinamik kavramları, doğayı anlama anlamında fizik biliminin oluşmaya başladığı, Galilei ve Kepler'den beri daima, farklı ağırlıklarla ortaya çıkmıştır. İkisi de muhteşem bir güzellik sergilemektedir. Büyük bir güzelliği sergileyen simetrilerin içinde geçmişle geleceği birbirine bağlayan zaman simetrisi de vardır. Dinamik görüşte ise olaylar birbirini karşılıklı, sürekli etkilerle değiştiren parçacıklara atfedilmektedir. Daha sonra bu iki görüş birleştirilerek bir madde sistemi oluşturulmaya çalışılmaktadır.

Modern fizikçilerin bir çoğuna göre, yalnız doğada gördüğümüz kuralları, oranları betimlemek yeterlidir. Bu çok yeterli değildir ve bu ona göre parçacık fiziğinin son yıllardaki kendine özgü dili, serbest genişlemesi, geleneksel fizikten ayrılması ve tavus kuşu gibi renklenmesi bu felsefenin sonucudur.

Elektronu anlamak...

Barut'un son otuz yılda yaptıklarının temeli doğanın, maddenin basit, fakat tüm olayları içine alan bir modelini aramak olmuştur. Bu arayıştaki en önemli beklentisi, tüm fiziksel olayların Newton Yasası ve Maxwell Yasası ya da bunların göreli kuvantum kuramına dayanarak ve bir iki temel parçacık içeren ekonomik bir madde modelinden başlayarak açıklanabilmesidir.

Barut daima kuramsal fiziğin sırat köprüsü gibi olduğunu işaret etmiştir. Maxwell'in sözüyle kuramsal fizikçiler ya kendilerini ortaya çıkan matematik problemlerin inceliklerinde, detaylarında kaybetmekteler ya da hoşlarına giden fenomenolojide (deneye dayanan bilgiler) ısrar etmekteler. Profesör Asım O. Barut'un son olarak Eylül 1994'te Trakya Üniversitesi'nin, Uluslararası Fizik ve Uygulamalı Matematik Merkezi'nde, Edirne'de düzenlemiş olduğu "Elektronun Yüzüncü Yılı ve Kuvantum Elektrodinamiği" toplantısında meslektaşımız Profesör Yılmaz Verdiyev'in işaret ettiği gibi, Barut bu ölçüler içinde fizik dünyasında daima ilerlemeyi sürdürebilen seçkin insanlardan birisi idi. Elektron ve Kuvantum Elektrodinamiği bilim yaşamı boyunca en çok üzerinde çalıştığı temel alanlardandı. Ona göre elektron (nötrino dışında) doğanın en küçük öğesi idi ve doğayı anlamanın temeli elektronu anlamaktı.



Bizler, öğrencileri, işbirliği yaptığı bilim insanları, meslektaşları ve arkadaşları onun candan insanlığını, açık ve derin ufkunu, birçok bilgiyi birleştirip, bir araya getirip tek bir kavramda sentezleyebilmesini ve bilim ve eğitimdeki organizasyon becerisini unutmayacağız.

(*) Akdeniz Üniversitesi Fen Edebiyat Fakültesi Fizik Bölümü öğretim üyesi

Trieste'li profesör Asım Barut

Asım Hoca, bilim yaşamının önemli bir bölümünü Trieste'deki Abdus Salam Uluslararası Teorik Fizik Merkezi'nde geçirdi. Bu dönemi incelendiğinde, dünya görüşünün derinliği, temel bilimlere olan tutkusu ve öğrencilerine olan önyargısız inancı daha berrak görülür.

Prof. Dr. Gediz Akdeniz

Prof. Dr. Asım Orhan Barut (Asım Hoca), fiziğe önemli katkıları yanında, gerçek bir bilim misyoneri idi. Bilimi dünyanın her köşesine ulaştırmak için koşturup durdu. Bu çabaları doğduğu ülkede daha yoğundu; Türkiye'de fizik araştırmalarının zenginleşmesine ve yaygınlaşmasına büyük emeği oldu.

Asım Hoca, bilim yaşamının önemli bir bölümünü Trieste'deki ICTP (UNESCO'ya bağlı Abdus Salam Uluslararası Teorik Fizik Merkezi) ile bütünleştirmişti. Asım Hoca'nın bilim yaşamının bu Trieste'li profesör Barut bölümlerinde, onun dünya görüşünün derinliği, temel bilimlere olan tutkusundaki samimilik ve öğrencilerine olan önyargısız inancı daha berrak görülür. Bu eksende Batı'nın "Bilgi Çağı" dayatması altındaki güney ülkeleri bilim toplumlarının ve özellikle Türk fizik toplumunun bugünkü konumunun kendiliğinden bir değerlendirilmesini de bulabiliriz.

ICTP kurulurken...

1964'ün Sonbaharı, Trieste: Dünyanın önemli fizikçileri Joly Oteli'nin eski limana bakan salonunda ICTP'nin kuruluşunu kutluyorlar. ICTP'nin kurulması için 1960 yılından beri büyük bir uğraş vermiş olan Direktörü Prof. Abdus Salam, ellerini bol siyah pantolonunun cebine sokmuş, kürsüde toplantının açılış konuşmasını yapıyor. Bu, 40 yaşlarındaki Pakistanlı mutluluk içinde şunları söylüyor: "Bu araştırma merkezi gelişmekte olan ülkelerde bilimin gelişmesini engelleyen bariyerleri kıracaktır. 3. Dünya ülkelerinin fizikçileri bilimdeki gelişmeleri artık ülkelerinden kopmadan takip edebileceklerdir. Bilime katkıda bulanabileceklerdir. İlkelerinden kopmayan bu güneyli gençler ülkelerinin aydınlanmasına ve fakirlikten kurtarılmasına önderlik yapacaklardır."

ICTP'nin önemini kavramış ve kurulması için daima destek vermiş arkadaşları onu dikkatle dinliyorlar. ICTP'nin Trieste'de kurulması için büyük bir mücadele vermiş sakallı Trieste'li Prof. Budinich ile uzun sarı saçlı hipi görünümlü Norveçli Prof. Fronsdal da dinliyeciler arasında. Bunların yanında oturan kumral, orta boylu, yüzücü görünümlü yakışıklı bir fizikçinin açık renk gözleri oynadığı ellerine dalıp gitmiş. ABD Colorado Üniversitesi'nde iki yıldır çalışan bu fizik profesörü büyük bir olasılıkla şunları düşünüyor: "ICTP nin kurulması için verilen çabalar boşa gitmedi. Bu merkezin veya benzer bir uluslararası araştırma merkezinin Türkiye'de kurulmasını çok arzu etmiştim ama olmadı. Olsun Trieste uzakta değil, ayrıca Abdus Salam'la da birbirimizi çok iyi anlıyoruz, aynı kuşaktanız. O Pakistan'ın fakir bir kasabasından, ben ise Anadolu'nun Malatyasından. İkimiz de devlet bursu ile okumuşuz. İkinci Dünya Savaşı sırasında ben İsviçre'de okumak için Sirkeci'den trene binerken, o da aynı yıllarda İngiltere'de okumak için Bombay'dan buharlı bir gemiye binmiş. Abdus Salam Newton'un, Dirac'ın üniversitesinde okudu, ben de Pauli'nin, Einstein'ın üniversitesinde. İkimizde fizikten kopmamak için ülkelerimizden koptuk. Salam'ı yalnız bırakmamalıyım, ICTP'nin başarılı olması için elimden geleni yapmalıyım. Bu merkezle fakir ülkelerin genç fizikçilerine ve özellikle ülkemin fizikçilerine daha da yakın olacağım. Onlarla ICTP'de bütünleşeceğim. Özellikle eğitimlerini Batı'da yapabilme şansları olmayan gençler için bu merkez bir pencere olacak."

Asım Hoca; ölümüne kadar ICTP'den kopmadı. Merkezin Güneyli fizikçilere faydalı olabilmesi için tüm özverisi ile çalışarak katkıda bulundu.

Odasının kapısı hiç kapanmazdı

Joly Oteli'ndeki açılış konferansına katılanlar, parçacık fiziğinin S-Matris Teorisindeki son gelişmelerini ise bu konuların uzmanı Prof. Asım Barut'dan dinlediler. Ve Asım Hoca; o günden ölümüne kadar ICTP'den hiç kopmadı. Bu merkezin gelişmesi ve kuruluş amaçları doğrultusunda güney fizikçilerine faydalı olabilmesi için tüm özverisi ile çalışarak katkıda bulundu. Colorado Üniversitesi'nde zorunlu çalışması yoksa, dünyanın herhangi bir yerinde bir bilimsel toplantıda veya bir üniversitede konuşması yoksa, Trieste'dedir. Trieste'de olduğu günlerde ICTP'deki odasının kapısı hiç kapanmazdı. Odada yanında bir Çinli, Çinli yoksa bir Hindli, Hindli değilse bir Moğol, bir İranlı, bir Kenyalı fizikçi olurdu. Biz Türkiye'den gelenlerle daha çok yemeklerde veya yürüyüşlerde konuşurdu. Hiç kimseye karşı ön yargılı davranmaz, seçkincilik yapmazdı. Kimseyi geri çevirmezdi. Kendisinin yanında çalışmayanların veya başkalarının öğrencilerinin bile makelelerini veya tezlerini okur, İngilizcelerini düzeltir, onlara yeni önerilerde bulunarak ufuklarını açardı. Onların, güneyli gençlerin, kendi ülkelerindeki sıkıntılarını (politik açmazlar, üniversite ve burs sorunları gibi) çözmek için çareler arar, sağa sola telefonlar eder, mektuplar yazardı. Odasının dışında Trieste'li Asım Hoca, ancak sabahın erkeninde Miramare parkında koşarken, akşam üstü ise bir kağıda sardığı mayosu elinde deniz kıyısındaki kayalıklara doğru inerken görülürdü. Pazar günleri ICTP'nin arkasındaki bağlar arasından Prosecco köyüne tırmanış onun tek dinlenme şekli idi. Bu yürüyüşlere Türkiye'den gelen öğrencileri ve yanında çalışanlar da katılırdı. Bu yürüyüşlerde, fiziğin tüm alanlarındaki yeni gelişmeler tartışılır, Güney'de ve Türkiye'de temel bilimler eğitiminin ve araştırmalarının yükselmesi için gerekli modeller ortaya atılırdı. Bu geleneği Asım Hoca'nın Trieste'de olmadığı zamanlar Burhan Hoca (Profesor Burhan Cahit Ünal) sürdürürdü. Burhan Hoca yürüyüşünü evlerde üretilen "pino grico"ları yanındakilere tanıtmak için Carso'ya kadar uzatırdı. Tabii dönüşte de otobüs kaçamağı yapardı. Ben, bu yürüyüş derslerinin şanslı bir öğrencisi oldum. Bu geleneği Carso köyleri arasın-

daki "vino terra" patika yollarında öğrencilerimle sürdürmeğe çalıştım.

Kuruluş yıllarında ICTP'ye gelen Türk bilim insanları

1971 sonbaharında doktora tez çalışmamı yapmak için ilk kez Trieste'ye geldiğimde, ICTP Miramare parkı yanındaki yeni binasına taşınalı üç yıl olmuştu. O yıllarda parasal bakımından sıkıntı içinde olan ICTP, kendi elemanları dışında ancak on civarında konuk araştırmacıya veya öğrenciye uzun süreli destek verebiliyordu. Trieste Üniversitesi Teorik Fizik Bölümü, kütüphane ve sekretarya yeni yeni ICTP'ye yerleşiyordu. Koridorlar ıssızdı, hâlâ boş odalar vardı. Kuruluş yıllarındaki (1964-1974) bu koşullara rağmen; Asım Hoca'nın bireysel gayretleri ile Türkiye'den birçok fizikçi ICTP'de çalışma olanağı bulabilmişti bile. Bu fizikçilerden ilki, Asım Hoca'nın eski öğrencisi ve çalışma arkadaşı Dr. Burhan Cahit Ünal'dır (Ankara Üniversitesi eski profesörlerinden). Daha sonrakiler ise, doktora sonrası araştırmalarda bulunmak üzere gelen, Burhan Hoca'nın öğrencisi Dr. Zekeriya Aydın (Profesör, Ankara Üniversitesi) ve Profesör Feza Gürsey'in ODTÜ'den öğrencisi Dr. Mehmet Koca (Profesör, Çukurova Üniversitesi). Türkiye dışında eğitimlerini yapan veya çalışan fizikçilerimizden bazıları da ICTP'de düzenlenen kısa süreli bilimsel etkinliklere katılmışlardı. Benim ICTP'de öğrenci olarak bulunduğum yıllarda (1971-1973) gelenler ise, Asım Hoca'nın öğrencilerinden Dr. Askeri Baran ve Dr. İsmail Hakkı Duru (Trakya Üniversitesi profesörleri) idi.

ICTP'nin başarılı çalışmaları

Asım Hoca Göreceli Kuvantum Elektrodinamiği Teorisi ile maddenin temelini anlamada, nötrinolar hariç, elektronun yeterli olduğuna inanırdı. Ve ömrü boyunca bu inancını kanıtlayacak modeller önerdi veya benzer modelleri desteklemede ısrar etti. Çok iyi bildiği klasik teorilerin rasyonalist yapılarına ortodoks bir bağlılığı vardı. Asım Hoca'nın yanına doktora tezimi hazırlamak için geldiğimde maddenin yapı taşının hem magnetik hem de elektrik yüke sahip bir parçacık olabileceği tartışmaları da önem kazanmıştı. Bu yaklaşım Asım Hoca'nın beklentilerini kuvetlendiriyordu.Ve çok heyecanlı idi. Benden bu problemi küre yüzeyinde incelememi istemişti.

1970'li ve 1980'li yıllarda temel parçacık fiziğinde ve erken evren modellerinde bu ortodoks bağımlılığı kıran önemli gelişmeler oldu. Matematiğin tüm incelikleri radikal yaklaşımlarla fizikte kullanıldı. Bu yıllarda, Quark Modelin yerleşmesi, doğada yüksek enerjilerde mevcut olan simetrinin kendiliğinden kırılmasının anlaşılması yanında; doğayı ifade etmek için, çok boyutlu teoriler, sicim teorileri, süpersimetrik teoriler geliştirildi, bu hedeflere uyumlu evren oluşum modelleri ileri sürüldü. Bu gelişmelere ICTP'lilerin de büyük katkıları oldu. Parçacık Fiziği dünyasının standart modelinin ilk temellerinden birini atan Abdus Salam 1979 Nobel fizik ödülünü aldı. ICTP'nin İtalyan fizikçileri ve güneylileri bu konularda önemli çalışmalar yaparak ICTP'nin dünyanın önemli bir teorik fizik merkezi olmasını sağladılar. Birçok Güneyli fizikçi ICTP'nin onlara sağladığı olanaklar ile ülkelerinden kopmadan bu yarışta koşabildiler. 1980'lerin başında ICTP kuruluş amacını yakalamıştı. ICTP'lilerin bu başarıları karşısında gerek körfez ülkeleri gerekse İtalyan Hükümeti ICTP'ye büyük parasal desteklerde bulundu. Bu yeni desteklerle, ICTP'de teorik fizik çalışmaları dışında uygulamalı fizik alanlarına dönük araştırma grupları da oluşturuldu. Güneyli öğrencilerin yetişmesi için düzenli doktora programları açıldı. ICTP'nin araştırma gruplarında uzun süreli çalışanların yanında binlerce güneyli fizikçi ICTP'nin bilimsel etkinliklerine katıldı, onun kütüphane ve bilgisayar olanaklarından faydalandı.

ICTP'yi en iyi değerlendiren ülkelerin başında yüzlerce fizikçisi ile Türkiye gelmektedir. ICTP olanakları ile birçok Türkiyeli fizikçi ICTP'deki kısa süreli programlara katılarak fizikteki son gelişmeleri takip edebilmişler, ICTP'de uzun süreli çalışarak veya araştırma gruplarında yer alarak bilim dünyasında seslerini duyurmuşlardır. En önemlisi, bugün Türkiye'nin üniversitelerinde ve araştırma merkezlerinde çalışan, yüzden fazla fizikçi-

Trakya Üniversitesi'ndeki toplantı için geldiği Edirne Karaağaç tren istasyonunda katılımcılarla (Mayıs 1991).

miz akademik dereceleri için gerekli çalışmaları ICTP'de veya ICTP'nin olanakları ile yapmışlardır. Bu, ICTP'nin kuruluş amacına ve gerçeklerine uygun stratejiler geliştirerek Türkiye'den daha çok fizikçinin ICTP'ye gelmesini sağlayan Asım Hoca'nın ve O'nun bu misyonunu sürdüren birkaç öğrencisinin kişisel gayretlerinin bir sonucudur.

ICTP'de yaprak dökümü

1990'ların başında Abdus Salam hastalandı. Soğuk savaş sona erdi. ICTP kuruluş amacından saptırılacak mı sorusu da gündeme geldi. Bu durum Asım Hoca ve Abdus Salam'ın dava arkadaşlarının ICTP'ye olan inançlarını da etkilemeye başladı. Hastalığı ilerleyen Abdus Salam ICTP'ye 1993'ün Mart'ında veda etti. Çok zayıf da olsa Asım Hoca'nın ICTP'nin yeni direktörü olacağına umutlanmıştık, ama olmadı. ICTP'de "Yeni Dünya Düzeni" programlarının rüzgarları esmeye başladı. Soğuk savaş sonrası Batı'da daha da

Asım Barut birçok Türkiyeli fizikçinin ICTP'de araştırma yapmasına önayak oldu.

güçlenen bilim derebeylerinin ve bunların yandaşlarının sesi daha fazla çıkmaya başladı. 1993 sonrası Asım Hoca ile bu konularda birkaç kez konuştuk. 1964 ICTP misyonunun soğuk savaşla birlikte en azından Türkiye için sona erdiği üzerindeki görüşleri paylaşıyordu. Türkiye'nin bölgesinde temel bilimlerde öncü olması zamanının geldiğine inanıyordu. Bu inancıyla Asım Hoca Trakya Üniversitesi'nde bir uluslararası araştırma merkezi kurulmasına öncülük etti ve son iki yılının önemli bir kısmını Trieste'den ziyade Edirne'de geçirdi. Türk Fizik Derneği'nin, Yeni Dünya Düzeni dayatmalarına karşı Balkanlar'daki ve Asya'daki fizikçilerle köprü kurmak için düzenlediği bilimsel etkinliklerinde bizi yalnız bırakmadı.

Asım Hoca'nın Colorado'da ani ölüm haberini alınca inanamadık bir süre. Öylesine canlı ve hayat doluydu ki. Abdus Salam da, Asım Hoca'nın ölümünden yaklaşık bir yıl sonra uzun yıllar direndiği hastalığına yenildi. ICTP'nin soğuk savaş sürecinde Üçüncü Dünyanın bilim toplumunun gelişmesi için mücadele veren kuşağının öncülerinde yaprak dökümü başlamıştı. Bu kuşağın geride kalanları; Hindistanlı, Pakistanlı, Çinli, Bengaldeşli, Afrikalı Asım Barutlar, Abdus Salam'ın ölümünün birinci yıldönümü için 21 Kasım 1997 tarihinde Trieste'de yapılan törende, belki de son kez bir araya geldiler. Onlar; soğuk savaş döneminde Üçüncü Dünyanın fakirlikten kurtulması ve aydınlanmasındaki engelleri yıkmak için ICTP ile güney arasında birer köprüydüler.

Profesör Barut'un Boulder günleri

Prof. Dr. Nuri Ünal

Barut, genelde sabahın çok erken saatlerinde kalkardı. İlk yıllarda kahvaltıya çağırdığında, kaçta gelmemi istediğini sorduğumda, yanıtı "önemli değil" olurdu. Onun için genelde sabah 7.00'den önce davetlerine gitmeye çalışırdım. Bu, kendisiyle daha uzun süre konuşubilme olanağı sağlardı. Birkaç saatlik bu sürede günlük gazeteleri gözden geçirirdi.

Saat 8.00 civarında Fizik Bölümündeki odasına gelirdi. Burada, hafta içinde yürütülen etkinlikler genel olarak dört grupta toplanabilirdi. Bunlar; öğrenciler ile sürdürülen etkinlikler, işbirliği yaptığı araştırmacılarla ilgili etkinlikler, seminerler ve bilimsel yazılardır. Lisans ya da lisansüstü öğrenciler ile yürüttüğü etkinlikler, derslerin ön hazırlığı ve dersler, derste verilen ödevlerle ilgili öğrenci ile görüşmeleri ve başarılı bulduğu bazı lisans ya da lisansüstü öğrencileri ile yürüttüğü araştırma problemlerinin tartışmalarıdır.

İkinci gruptaki etkinliklerde Barut, ders olmadığı günlerde tüm bilimsel işbirliği yaptığı kişilerle birer birer ya da o problemle ilgilenen küçük grupla hemen hergün yahut iki, üç günde bir görünürdü. Problem çözmenin ve eğitimin dinamik bir süreç olduğuna inanır, bu nedenle işbirliği yaptığı insanlarla sürekli bağlantısını sürdürürdü. Bu görüşmelerde problemle ilgili bir önceki görüşmeden beri ne elde edildiği, bundan sonraki basamakta nasıl bir yol izleneceği tartışılırdı. Barut, bu kadar yakın izleme yöntemi sayesinde, aynı anda birbiriyle ilgisizmiş gibi görünen birçok projeyi yürütürdü. Zaten, onun sisteminde bir problemin çözümü demek, birçok çözülmesi gereken problemin ortaya çıkışı demekti. Masanın çekmecesinde her zaman problem kartları vardı. Çözülmesi gerektiğine inanılan her problem için bir kart açılırdı. Bu problemlerin bir bölümü hâlâ çözülmemiş olarak beklemektedir ve bunlar genellikle büyük boyuttaki bir araştırma projesinin alt parçalarıdır.

Üçüncü gruptaki etkinlikler seminerlerdir. Bunlar iki çeşittir. Kendi araştırma grubunun haftada bir yaptığı seminerler vardır. Burada ilginç olduğuna inanılan bir problem, daha önceki bir seminerde grup elemanlarından birisine verilirdi. Bu araştırmacı problemi ve çözüm önerilerini ya da problem hakkındaki yorumlarını ortaya koyar ve ardından problem tüm boyutları ile tartışılırdı. Bu daha çok o konuda yapılan bir beyin fırtınası etkinliği idi. Ayrıca tüm bölüm öğretim elemanlarının ve lisansüstü öğrencilerinin katıldığı seminerler olurdu. Bunlara istisnasız katılırdı.

Bu üç etkinlik dışında kalan zamanında, daha çok yayına hazırlanmasını gerekli gördüğü konulardaki yazılarını tamamlardı. Barut, Colorado Üniversitesi'nde bulunduğu yaklaşık 30 yıllık dönemde ayda ortalama birbuçuk makale yazmıştı. Ayrıca editörlük ve hakemlik, onun zamanını alan önemli işlerden bir başkası idi.

Boulder'da olduğu günlerde bu çalışmalar, 16.30-17.00'de biterdi. Cumartesi günleri sabahleyin fizik-matematik kütüphanesine inip son bir hafta içinde çıkan yazıları incelemekle zamanını değerlendirirdi. Bunun dışında cumartesi öğleden sonra ve pazar günlerini daha çok kentin eteğindeki kayalık dağların doğu yakasında uzun yürüyüşler yaparak geçirirdi. Bu yürüyüşlere genellikle araştırma grubunda bulunan arkadaşları, ailesinin diğer üyeleri ve dostları da katılırdı. Bu uzun yürüyüşlerde sakin bir kafayla her türlü konuda fikir alışverişinde bulunurdu.

Colorado Üniversitesi'nde aktif olarak bulunduğu dönem, ortalama yılın üçte ikisidir. Bu dönemde yaklaşık ayda bir dışarıda toplantıya giderdi. Yılın geriye kalan üçte biri daha çok yaz okullarının ve bilimsel toplantıların düzenlenmesi ile ve oralarda verilen derslerle geçerdi. 1960'larda Colorado Üniversitesi'nin Boulder Yaz Okulları'nın düzenleyici ve yürütücülerinden birisidir. Daha sonra bir dönem, Trieste (İtalya) Uluslararası Teorik Fizik Merkezi'nin Başkan Yardımcısı'dır. Bu dönemde yaz çalışmalarının merkezi, Trieste olmuştur. Ardından Almanya'da Münih'i merkez olarak seçtiği bir çalışma grubu oluşturmuştur. Akademik yaşamının son 10 yıllık döneminin yaz aylarını, merkez olarak seçtiği Münih ve Trieste'de geçirmiştir. Çok sık seyahat etmiştir. Bilimsel toplantılar, sanatsal etkinlikler onun seyahatlarının temel nedeni idi. En son Edirne'deki Trakya Uluslararası Fizik ve Uygulamalı Matematik Merkezi'ni bu tür bir araştırma merkezi olarak oluşturmaya çalışmakta idi.

Barut için yaşam bir tutkuydu ve her anının her yönüyle dolu dolu yaşandığına inanmaktayım

Ablası ve yeğeni Asım Barut'u anlatıyor

Heisenberg, Pauli, Enrico Fermi onu en çok etkileyen fizikçilerdi. Dirac'a ise özel bir saygısı vardı. Onun çok büyük bir fizikçi olduğunu söylerdi. Max Planc'a da saygı duyardı.

Sunuş

6 Aralık 1994 tarihinde yitirdiğimiz büyük fizikçimiz Asım Orhan Barut'u, okurlarımıza çocukluk yıllarından başlayarak tanıtmak istedik. Bu amaçla, amcasının oğlu Tevfik Barut ve ablası Nadire Aydınoğulları ile bir söyleşi yaptık. Söyleşi sırasında, Asım Barut'un lise yıllarında bir geometri teoremi geliştirip ispat ettiğini, bunu "Barut Teoremi" olarak kitabının bir köşesine yazdığını; İTÜ Matematik Bölümü'nde okuyan bir arkadaşının bu teoremi ve ispatını üniversitedeki matematikçilere gösterdiğini ve onların da bu teoremi ilk defa duyduklarını öğrendik. Ayrıca, Asım Bey'in gerçek doğum tarihinin 19 Temmuz 1927 olduğunu; isminin, o tarihlerde Malatya'dan geçen ve eve misafir olarak gelen Erzurumlu Mustafa Asım isminde bir bilge kişiden alındığını; nüfusa kaydedilirken Mustafa isminin kaldırılıp, Asım Orhan şeklinde değiştirildiğini öğrendik. Bunlardan başka Tevfik Bey, ETH'dan mezun olan ve daha sonra kendi alanlarında ünlü olan profesörlerin resimlerinin ETH'da belli yerlere asıldığını, bunların arasında Asım Barut'un resminin de bulunduğunu söyledi. Söyleşiyi, YTÜ Fen Edebiyat Fak. Kimya Bölümü yüksek lisans öğrencisi Osman Azmi Barut ve İÜ Fen Fak. Fizik Bölümü lisans öğrencisi Metin Durmaz gerçekleştirdi.

- Asım Orhan Barut'un çocukluk yıllarını anlatır mısınız?

N. Aydınoğulları: Çok güzel ve sakin bir çocuktu. Devamlı ders çalışır kitap, dergi okurdu. Diğer çocuklara pek karışmazdı. Kendisine devamlı bir iş yaratırdı. Arada arkadaşları ile oynar; kısa süre sonra derslerine dönerdi. Hiç kimse ile kavga etmezdi.

T. Barut: İlkokul zamanında Bahar Bayram'ında okullar tatil olur; herkes yemek yapıp getirir ve hep birlikte kıra giderdi. Sınıflar arası ve sınıflar içinde çeşitli yarışmalar yapılırdı: Yumurta yeme yarışı, yoğurt yeme yarışı, koşu gibi. Asım ve ben birinci sınıftaydık. Koşu için birinci sınıflardan Asım'ı seçtiler. Başlama işareti ile beraber, yarışta, Asım en arkada kaldı. Çünkü, Asım koşucuların en küçüğüydü. Bu, Asım'ın hayattaki tek sonunculuğuydu. Bundan sonra hayattaki tüm yarışları en önlerde koşmuş; en önlerde tamamlamıştır.

Malatya'da ilk öğrenci boykotunda

- Sosyal etkinliklerinden söz eder misiniz ?

N. Aydınoğulları: Okulun tüm etkinliklerinde görevliydi. Tiyatro bölümü, gazete bölümü vb.

T. Barut: Asım, ilkokul son sınıfta iken, 23 Nisan Ulusal Egemenlik ve Çocuk Bayram'ında Malatya'ya simgesel olarak vali oldu. İlk yaptığı iş, mahallemizin önünü temizletmekti. Asım bir şeye karar verdiği zaman yolundan dönmezdi. 1942 yılında, ilk öğrenci boykotu Malat-

Asum Barut Trakya Üniversitesi'nde öğrencileri ve arkadaşlarıyla.

Asım Barut'un Türkiye'de fiziğe katkıları

Prof. Dr. Z. Zekeriya Aydın (*)

1997 Kasım ayının ilk haftasında bir toplantı nedeniyle TÜBİTAK'ın Gebze'deki Marmara Araşırma Merkezi'nde (MAM) bulunduğum güneşli sonbahar günlerinde TÜSİDE otelinden MAM'a uzanan kırlarda yürürken daha önceleri Profesör Asım Barut ile aynı patikalarda yaptığımız yürüyüşleri anımsadım; onu daima bulunmak istediği kırlarda, doğanın içinde tekrar düşünme fırsatı buldum. Türkiye'ye her gelişinde, ister Edirne ister Gebze, isterse Trabzon olsun, seminer aralarında, akşam üzerleri hafta sonları üç-beş öğrenci ve arkadaşı ile civardaki ağaçlık bölgelerde, kırlarda, varsa ormanlarda kısa ya da uzun yürüyüşler yapar; bu yürüyüşlerde yarım kalmış fizik tartışmalarını sürdürür; genellikle sohbet resime, müziğe ve tarihe kadar uzanırdı. Bu yürüyüşler sırasında Asım beyin fiziğin yanı sıra, ne denli derin bir sanat ve tarih bilgisine sahip olduğunu da görür; onun bu görüşlerinden de yararlanırdık.

İlk ve ortaöğrenimini Malatya'da tamamladıktan sonra, 1944'de yurtdışı sınavını kazanarak İsviçre'ye gitmiş; fizik lisansının ardından 1952'de doktorasını da orada bitirip bir yıl sonra ABD'ye geçmiş; Amerika'da çeşitli üniversitelerde çalışıp 1962'de Colorado Üniversitesi'nde profesör olmuş ve hayatının sonuna dek bu üniversitede kalmıştı.

Sürekli yurt dışında yaşamasına karşın, Türkiye ile olan bağlarını hep üst düzeyde tutan Asım beyin Türkiye'de fiziğin gelişmesine ve genç araştırmacıların yetişmesine çok büyük katkıları olmuştur. 1962'den başlayarak genç Türk fizikçileri ve doktora öğrencileri Colorado Üniversitesi'ne Prof. Barut'un yanına gitmişler; kendisi de sık sık kısa sürelerle Türkiye'ye gelmiştir.

Profesör Barut'un Türkiye'de işbirliğine girdiği ilk bölüm Ankara Üniversitesi Fizik Bölümüdür. 1962'lerde doktora sonrası araştırmacı sıfatıyla Colorado'da Asım beyin yanında çalışan ilk Türk fizikçisi olarak Burhan Cahit Ünal'ı görüyoruz. Oradan Ankara Fen Fakültesine dönen Ünal, 1966'da iki doktora öğrencisine Barut'un önerdiği birer tez konusu veriyor. Bu öğrenciler doktoralarının son kısımlarını altışar ay gibi sürelerle Prof. Barut ile Trieste'deki Uluslararası Teorik Fizik Merkezi'nde buluşarak tamamlıyorlar. O sıralarda Ankara Fen Fakültesinden mezun olan dört NATO bursiyeri öğrencisinden biri Colorado'ya gidiyor ve doktora çalışmalarını Barut'un yönetiminde bitiriyor. 1969 yılında bir yarıyıl süreyle Ankara Fen Fakültesine misafir profesör olarak gelen Asım Barut, hem dördüncü sınıf öğrencilerine kuvantum dersi veriyor, hem de o yıllarda artık 5-6 kişi olan teorik fizik grubunu iyice araştırma havasına sokuyor.

Asım bey 70'li yıllarda Boğaziçi Üniversitesi, Karadeniz Teknik Üniversitesi ve Dicle Üniversitesi ile de benzer bilimsel ilişkiler içine girmiş; 1978'de bir sömestrliğine Boğaziçi Fizik Bölümüne misafir profesör olarak gelmişti.

Yaz okulu, kongre ve kollokyum gibi bilimsel etkinlikleri en çok organize eden ve bu tür etkinliklere konuşmacı olarak en çok davet edilen fizikçilerden biriydi Asım bey. Amerika ve diğer ülkelerdekinin yanı sıra, Türkiye'de düzenlediği uluslararası bilimsel toplantıların sayısı da oldukça fazladır. 1967, 1970, 1972, 1981, 1983, 1984 ve 1989'da İstanbul'da düzenlediği NATO Yaz Okulları, 1979'da Trabzon'da düzenlediği UNESCO Matemetiksel Fizik Kollokyumu, 1982'de gene Trabzon'da yönettiği bir aylık Yüksek Enerji Fiziği Araştırma Okulu, Aralık 1991 ve Aralık 1993'de Edirne'de düzenlediği Uluslararası Matematiksel Fizik Konferansları ve en son Eylül 1994'de "Elektron Teorisinin Yüzüncü Yılı" adıyla düzenlediği NATO Yaz Okulu bunlardan bazılarıdır.

Profesör Barut fiziğin hemen hemen her dalında araştırma yapmıştır. Yetiştirdiği Türk Fizikçilerinin her birini de yüksek enerji ve matematiksel fiziğin değişik problemlerine yöneltmeye çalışmıştır. Sayabildiğim kadarıyla, 15 kadar genç Türk fizikçisiyle 60'ın üzerinde bilimsel makale yayınlamıştır.

Asım beyin en büyük ülküsü Türkiye'de bir uluslararası araştırma merkezi kurulmasını sağlamaktı. Bunun için ne kadar uğraştığını ilgilenebilecek bürokratlara ve politikacılara kaç kez gidip geldiğini ve onlara böyle bir merkezin önemini anlatmaya çalıştığını biliyorum. Sonunda 1992'lerde Edirne'de kurulan Trakya Üniversites Uluslararası Fizik ve Uygulamalı Matematik Merkezi'ne ne kadar sevindiğini; buranın bilimsel danışmanlığını büyük bir coşkuyla kabullendiğini; yerli ve yabancı öğrencilerini oraya toplamaya başladığını, Colorada ve Trieste'deki "Bilimsel Dergah"larına bir üçüncüsü olarak da Edirne'yi katmak üzere olduğunu, 1994 sonunda Colorado'dan emekli olup Edirne'deki bu Merkeze yerleşme planları yaptığını şu anda nemlenen gözlerimin önüne getiriyorum...

Fizik aşkıyla yanan bu coşkulu kalp onca öğrencisinin göğüslerinde atmaya devam etmeli; en azından bu büyük insanın anısına Edirne'deki Uluslararası Merkez tekrar canlandırılmalı, onun adına yaraşır bir konuma getirilmeli.

(*) Ankara Üniversitesi Fen Fakültesi Fizik Bölümü öğretim üyesi

ya'da olduğunda, Asım bu boykotun en ön sıralarında yer aldı.

- Bilime eğilimi, yetenekleri ne zaman ortaya çıkmaya başladı?

N. Aydınoğulları: Her yıl okuldaki tüm birincilikleri o alırdı.

- En çok sevdiği öğretmenleri kimlerdi?

N. Aydınoğulları: Ortaokuldaki matematik öğretmeni ve ilkokul öğretmeni Sıdıka Hanım.

T. Barut: Ortaokuldaki matematik öğretmeni Fazıl Necioğlu, fizik öğretmeni Rauf Bey, Tarih öğretmeni Hüsnü Argun, ortaokulda ilk sene fizik derslerine giren Reşide Sencer en çok sevdiği öğretmenleriydi.

Bir ara Asım, jeolojiye merak sardı ve bir sene jeoloji dersleri aldı. Tarih Asım'ın en çok sevdiği alanlardan biriydi.

N. Aydınoğulları: Tarih öğretmeni Hüsnü Argun'un bunda büyük etkisi vardı. Yabancı dil öğrenmeye çok meraklı idi. İsviçre'ye giderken derdini anlatacak kadar Almanca, Fransızca, İngilizce biliyordu.

T. Barut: Almanca'yı evde birlikte çalışarak öğrendik. Asım, İsviçre'de yolda dergi, gazete parçaları bulur, bunları pansiyona getirir ve okumaya çalışırdı. Anlayamadığı sözcükleri sözlükten bakarak öğrenirdi. Böylece, kısa sürede üniversitedeki dersleri izleyecek duruma geldi.

- Ortaokuldan sonraki dönemlerini anlatır mısınız?

T. Barut: Asım bizler gibi değildi. Gayet sakin ve içine kapanıktı. Ama içinden ateş fışkıracak kadar cevvaldi. Tüm bunlar, bu gencin sıradan bir insan olmadığını, üstün vasıflarıyla kendini belli ettiğini gösteriyordu.

Kimseye sır vermezdi. Buna örnek olarak ilk duygusal bağını gösterebilirim: Malatya'da mahallemizdeki kuyumcunun kızı Zehra'ya özel bir ilgisi vardı. Tabii bu benim kendi gözlemim. Zehra çok güzel bir kızdı. Öyle ki, Asım kızının kızı olduğunda ismini Zühre koymuştu. Bunu, Zehra'ya olan ilgisi olarak yorumluyorum. Yoksa Asım bu konuda hiçkimseye birşey söylemedi. Asım'ın ilk öğretmen-

14-26 Ağustos 1989 tarihleri arasında Boğaziçi Üniversitesi'nde düzenlenen 'Kuvamtum Optiği ve Kuvamtum Elektrodinamiği'nde Son Gelişmeler' konulu NATO Yaz Okulu.

lik yaptığı dönemler lise yıllarıydı.

N. Aydınoğulları: Verdiği derslerden kazandığı parayla gazete, dergi alırdı.

Fizik tutkusu

- Üniversite yıllarına gelelim.

T. Barut: İTÜ'yü kazandığında, birinci sınıfta on gün okuduktan sonra, özel bir sınavla ikinci sınıfa alındı. Asım, daha sonra kazandığı bir bursla, Devlet Demiryolları hesabına makina mühendisliği öğrenimi görmek için Zürih Teknik Üniversitesi'ne (ETH) gitme hakkı kazandı. Asım'ın da içinde bulunduğu 29 kişilik grup 1944'de İsviçre'ye gitti. Asım, 1947 yılında kısa bir süre için Türkiye'ye geldi. Geldiğinde babasının ölümünden haberi yoktu. İsviçre'ye dönerken orada ihtisas yapmak istediğini söyledi. "Yüksek frekansı mı yoksa normal şehir elektriğini mi seçeyim? Aslında bu konular beni cezbetmiyor; beni cezbeden fizik fakat buna da devlet para vermiyor" demişti. ETH'ya dönünce öğrenci müfettişleri ile bir kez daha konuşup fen fakültesine geçti. 1948 yılının Şubat ayında, Asım'ın 22 millete mensup 39 öğrenci arasından ETH'yı birincilikle bitirdiği radyo haberlerinde söylendi. Asım'ın ihtisas yapacağı kesinleşti. 1952 yılında doktorasını bitirdikten sonra Türkiye'ye geldi. İsviçre'ye dönerken kararını vermişti; fizikçi olacaktı. Rockefeller bursunu kazandı ve "Amerika'ya gidip bir yıl sadece matematik okuyacağım" dedi. Asım'ı 1952 Ağustos'unda İsviçre'ye gönderdik. Oradan da Chicago-ABD'ye gitti. Orada bir yıl sadece matematik öğrenimi gördü. Bundan sonraki yıllarda görev yaptığı üniversiteler içinde California (Berkeley) onu en çok etkileyen yerdi. Burasını çok sevdiğini, ağaçlardaki kayısıların Malatya'yı anımsattığını, buradaki araştırma havasını hiçbir yerde bulamadığını söylerdi. Ancak, buradan da bazı sıkıntılar yüzünden ayrılmak zorunda kaldı. Bize açıkça anlatmamakla beraber, edindiğim izlenime göre, oradaki Musevi lobisi onu rahat bırakmamış. Daha sonra, kendisinin bir konferansını dinleyen meşhur fizikçi George Gamow'un teklifi üzerine Colorado Üniversitesi'ne geçti. Burası onun karakterine en uygun yerdi. Kanaatimce, Colorado'ya gelmesinde eşinin de etkisi oldu. Bundan sonra, Asım sık aralıklarla Türkiye'ye gelmeye başladı. Uluslararası bir araştırma merkezinin Türkiye'de kurulmasının önemini ve yararlarını Ankara'daki politikacılara ve bürokratlara anlatmaya çalıştı; maalesef ikna edemedi ve merkez Trieste-İtalya'da ICTP adı altında kuruldu. Bu merkezin Türkiye'de kurulması, kısa ve uzun vadede ülkemize çok şey kazandırabilirdi. Asım, bundan sonra çeşitli Türk üniversitelerinden öğrencileri alıp yetiştirdi.

- Eşi ile nasıl tanışmıştı?

T. Barut: Eşi Pierette, Lozan'lı. Asım, Zürih'ten Lozan'a bir toplantı için gittiğinde tanışıyorlar.

N. Aydınoğulları: Asım, Amerika'ya matematik okumaya gidince, Pierette de ardından Amerika'ya gitmiş. Bana mektup yazdı, içine de Pierette'in resmini koymuş. Mektupta, "bu hanımla evleneceğim" diyordu. Sonra Amerika'da evlendiler. Çok gezdiği için, ailesine fazla zaman ayıramadı. Oğlu Turan öldüğü zaman "çocuklarla ilgilenemedim, iyi baba olamadım" diyerek üzüntüsünü dile getirmişti.

T. Barut: Asım'ın ailesine gittikleri yerlerde uluslararası aile derlermiş. Asım Türk pasaportu, eşi isviçre pasaportu, oğlu Kanada pasaportu ve kızı Suzan Amerikan pasaportu taşıdığı için.

Etkilendiği fizikçiler

- Sanata olan ilgisini anlatır mısınız ?

T. Barut: Sanatın her dalı ile ilgilenirdi. Özellikle, edebiyatla çok ilgiliydi. Sahaflar çarşısından, Yunus Emre ve Mevlana ile ilgili kitaplar alırdı. Bu kitapların Türkçe tercümesini değil, Osmanlıca aslını okumayı yeğlerdi. Nedenini sorduğumda, "tercümeler aslının tadını vermiyor" derdi. Halk şairlerini, klasik müziği ve operayı çok severdi. Spor yapmak, özellikle dağcılık ve yüzme en çok sevdiği şeylerdi.

Asım, çok güzel yazı yazardı. Öğrencilik yıllarında yazdığı kompozisyonlar da çok güzeldi. Acaba ağabeyi ya da ablası yardım ediyor mu? diye düşünürdüm. Fakat, sınavlarda da aynı başarıyı gösterince, bu yeteneği hakkında şüphem kalmadı.

N. Aydınoğulları: Çok güzel resim yapardı.

- Etkilendiği fizikçiler kimlerdi?

T. Barut: Werner Heisenberg, Wolfgang Pauli, Enrico Fermi onu en çok etkileyen fizikçilerdi. Dirac'a ise özel bir saygısı vardı. Onun çok büyük bir fizikçi olduğunu söylerdi. Kuvantum (nicem) kuramının kurucusu Max Planck için şunları söylerdi: Alman Hükümeti, onun ismini taşıyan, bu büyük isme yaraşır enstitüler (Max Planck Enstitüsü) kurdu. Bu enstitüler ve buna benzer bilim yuvaları sayesinde, Almanya kısa sürede tekrar eski seviyesine ulaşacaktır.

Kiraz Perinçek

Nereden geldi bu hortum?

Hortumun kökeni üzerine birkaç eğlenceli hikaye bilinir. Ama bunlardan en şirin olanı herhalde Rudyard Kipling'in "Histoires comme ça" (Öylesine hikayeler)'de aktardığıdır. Bir timsah yavru bir filin burnunu kapar. Yavru o kadar direnir ki sonunda kendini kurtarmayı başarır; yalnız bir şeyin farkında değildir: burnu hortuma dönüşmüştür... Paleontologların daha sade bir açıklaması var. Bu açıklama, evrimci bilim anlayışıyla biçimler tarihini birleştirmektedir: Gözlem ve yorum, tümdengelim ve genelleştirme. Hortum uzaktan, eksiksiz bir organ gibi gözükmektedir. Çünkü bu dokunma uzvu, hem kavramaya hem koklamaya hem de temas etmeye yaramaktadır. Hortumun ucunda bulunan (Asya fili için) bir ya da (Afrika fili için) iki parmak, hayvana fıstık kabuğunu ayıklamak gibi farklı yararlar sağlar...

Hortum tamamıyla kastan oluştuğu için fosilleşmemektedir. Dolayısıyla, fosil arşivi olmadan hortumun tarihi nasıl oluşturulacaktır? İskeletinin birkaç parçası donmuş olan Sibirya mamutu -Mammuthus primigenius- insan tarafından mağaraların duvarlarına çizilmiştir. Ama, son 50 milyon yıl içinde farklılaşmış, bilinen 160 türe bakıldığında bilanço gerçekten zayıftır.

Yaşayan birçok başka tür, az çok filin hortumuna benzeyen organlara sahiptirler. Karşılaştırmalı anatomi ilkelerine göre güncel verilerin incelenmesi ve fosillerin gözlemlenmesi, olaya tarihsel bir yaklaşımda bulunmayı sağlamaktadır. Bir başka deyişle, paleontoloji fil hortumunun özelliğini ve evrim sürecinde geçirdiği değişiklikleri anlamak için 'tapir' (Asya ve Amerika'nın tropikal bölgelerinde yaşayan, burnu hortum şeklinde bir hayvan), sayga antilopu, sivri sıçan, köstebek gibi hayvanlardan yararlanmaktadır.

Bir fil hortumu oluşturmak için, ilk önce burun kısmının sırt bölümünü uzatmak gerekir. Daha sonra üst dudak burunla birleşmelidir. Bir fil hortumuyla tapir hortumu arasında birçok farklılıklar vardır. Filde, üst dudağının sürekli ıslak olan sümükümsü kısmı kaybolmuştur. Hortumu kaldırmaya yarayan kas demetlerinin yapısı da çok daha fazla evrimleşmiştir. Filin kas sistemi, birbirine çapraz iki katman oluşturan kas demetlerinin yönlendirilmesiyle kumanda edilir. Uzunlamasına olan kas demetleri (maxillo labialis) hortumu kaldırmaya yarar. Oblik kas demetlerinin (buccinatorii) eşzamanlı hareket ettirilmesiyle de hortum indirilir. Eğer bu hareket uzunlamasına kasların gevşemesiyle birlikte yapılırsa, hortum karın bölgesine doğru kıvrılır.

Diğer hortumlu memelilerden farklı olarak, filin sol ve sağ hava kanallarını ayıran burun kıkırdağı uzun değildir. Bu kıkırdaktan başka, filin burun bölgesinde ikinci bir kıkırdak vardır. Bu kıkırdak, hayvanın dişlerini de tutan kemiklere dayanmaktadır. Filin bir başka özelliği ise, bu kemikler üzerine 'rectus nasi' denilen kas demetlerinin bağlanmasıdır. Bu kas, nefes yolunun karın bölgesini oluşturmaktadır.

Bir filin kafatasına profilden biraz dikkatle baktığımızda, burun çukurlarının göz çukurlarının arkasında olduğunu ve burun kemiklerinin olmadığını görürüz. Bu ikisi, bir hortumun varlığını gösteren iki temel özelliktir. Paleontolog için, burun bölgesinin kemiksel yapısı tanımlama için en önemli araçtır. Filde, burun çukurunun kenarlarında uzun bir öncene kemiği görülmektedir. Ama 'tapir'de bu kemik yoktur. Yine filde, burun çukurunun her iki tarafından, öncenenin kenarı düşey doğrultuda değildir ve çukurun dibine kadar saplanmaz; bir çeşit leğen oluşturur. Son olarak, çukurun taban seviyesinde, öncenelerden oluşturulmuş düşey bir duvar, burun çukurunu kesici dişlerin çukurundan ayırır. Bu duvara, yukarıda bahsettiğimiz ikinci kıkırdak yerleşir. İşte bütün bu anatomik özelliklere bakarak -daha çok kemik, diş, kabuk gibi sert yapıdaki kısımlara-, paleontolog herhangi bir fosili inceler ve bunun bir fil hortumu olup olmadığına karar verir.

Fil hortumunun ortaya çıkmasının tarihi konusunda kesin bir fikir var mı? Savunma dişlerinden yoksun kısa yüzleriyle eski probosidienler (18 memeli sınıfından biri. Yunanca hortum anlamına gelen proboscis'ten türemiştir. Günümüzde sadece iki örneği vardır: Asya fili ve Afrika fili), kaslı ve hareketli bir üst dudağa sahiptiler; ama bunların hortumu yoktu. Burun çukurları ve öncenelerı geriye doğru çekilmemişti. En yaşlı probosidien olan ve yaklaşık 58 milyon yıl öncesinden kalan Phosphateriuin'un kafatası ise bulunamadı.

Yüzyılın başında, Fayoum (Mısır)'da 35 milyon yıl öncesine çıkan katmanlarda, çok açık bir şekilde fil hortumu özelliği taşıyan bulunturara raslandı. Burada bulunan Phiomia türünün, iki uzun savunma dişiyle uzun bir yüzü, geriye doğru çekilmiş bir alt çenesi vardı. Göz çukurları, burun çukurları gibi geriye doğru çekilmişti. Bu örnek üzerinde yapılan incelemelerde, bugün bildiğimiz anlamda hortumun henüz taslak aşamasında olduğu anlaşılıyor.

20 milyon yıl kadar öncesinden günümüzdeki filin atası olan bir grup, gomfoterler, hortumun farklılaşmasını açıklamamızı sağlıyorlar. Bu hayvanlarda, çene bölgesi Phiomia'nınkinden daha uzun ve öncenelerı tarafından oluşturulan kafatasının ön kenarını çok açık bir şekilde geçiyor (günümüz fillerinin tam tersine). 1930'lu yıllarda, Amerikalı anatomist William Gregory ilk defa, çeneyi oyan derin oluğun gerçekte dilin çıkış yeri olması gerektiğini göstermişti. Bu önemli detay sümükümsü bir yapının varlığını ifade ediyor. Bu, alt çenenin kaynak ekleminin uzaması, fakat damağın onunla birlikte uzamamasıdır. Bu, sert ama aynı zamanda tutmaya yarayan bir üst dudağın oluşumu için gerekli kas gelişimini sağlamıştır. Bunun dışında fillerin burun çukurlarındaki bütün özellikler, gomfoterlerde görülür.

Yüzü basık ve kısa da olsa iri bir çene

bölgesi olan cinslerin 5 milyon yıl öncesinden beri varolduğu bilinmektedir. Afrika filinin ilkel bir çeşidi, Kenya'da bulunan Loxodonta adaurora böyle bir morfolojiye sahiptir. Öyle görülüyor ki, bu dönemden itibaren filler hortumlarını bugün kullandıkları gibi kullanıyorlar.

Eski probosidienlerin burun bölgelerinin uzaması, savunma dişlerinin sürekli artarak büyümesine bağlanabilir. Eğer bu hipotez doğruysa, hortum dişlerin gelişimine bağlı olarak oluşan ikincil bir yenilikten başka birşey değildir. Fillerden uzak diğer fosil probosidien gruplarında, benzer bir süreç gözlemlenmektedir: Yüzün uzaması ve alt çenenin gerilemesi. Demek ki fillerinkine benzer hortumların gelişiminden söz etmek mümkündür. Tam tersine, dinoterler (en az 20 milyon yıl yaşında olan ve son örnekleri Homo habilis zamanında Batı Afrika'da görülen hayvanlar) gibi bazı birkaç familyanın hortumları, gelişimlerini son aşamasına kadar tamamlamamışlardır. Dinoterlerin burun çukurları geniş ve geriye doğru çekilmiştir. Ama öncenc kemiklerinin yapısı gomfoterlerde görülen özelliklerin hiçbirini göstermemektedir. Dinoterlerde, özellikle burun bölgesinin temelinde duvar olmaması, bu hayvanların hortumlarının filinkinden çok, tapir denilen hayvanın hortumuna benzediğini göstermektedir. Dinoterlerin hortumlarının kısa olduğu görüşü de birçok bilim insanı tarafından desteklenmektedir.

Fillerin hortumuyla ilgili meydana çıkarılacak hiçbir şey yok mudur? Bundan emin değiliz. 10 yıl önce, Alman anatomist Martin S. Fischer bir Afrika filinin dölünü inceledi. Hiç beklenmedik bir şekilde, bu hayvanın belirgin bir hortumu olduğu halde bu hortum üst dudaktan ayrıydı. Oysa, genel olarak kabul edilen fikir, fillerin hortumlarının üst dudak ve alt burun bölgesinin birleşmesiyle oluştuğudur. O zaman bu döl bir canavar mıdır? Yoksa hortumunun gelişimi anormal midir? Ve zaten, hortumun embriolojik olarak yerine yerleşme süreci hakkında herşeyi biliyor muyuz? Bu sorular yanıtsız kalmıştır. Çünkü bu olağanüstü dölün dokuları, ontogenetik araştırma sonuçlanamadan bozulmuştur. Belki de fil hortumunun, bütün sırları çözülemedi.

(La Recherche, Ocak 1998)

Yeni bir Viking gemisi bulundu

Uzun, dar ve savaşçı dolu gemileriyle Vikingler, MS 800'lerden başlayarak Üç yüzyıl boyunca Avrupa'da egemen güç oldular.

Eylül 1997'de, Danimarkalı arkeologlar, Kopenhag'ın 40 kilometre batısındaki Roskilde Limanı'nda çamura batmış bir Viking Gemisi buldular. Gemi, Roskilde'de bulunan Viking Gemi Müzesi'nin tarihi gemilerin kopyalarını sergilemek için limanı genişletmek üzere yapılan denizin temizlenmesi işlemleri sırasında ortaya çıktı.

Müzenin eski müdürü olan Ole Crumlin-Pedersen'e göre, gemi yüzyıllar önce bir fırtına sonucu batmış ve sonra kuma gömülmüş olmalı. Ağaç halkalarına bakılarak yapılan tahminler, geminin MS yaklaşık 1025 yılında; Danimarka, Norveç, Güney İsveç ve İngiltere'yi Viking İmparatorluğu'nda birleştiren Kral Canute zamanında yapıldığını gösteriyor.

35 metre uzunluğundaki Roskilde gemisi, daha önceden bulunan diğer gemilerin hepsinden daha uzun. Bu geminin bulunması, İskandinav destanlarında anlatılan bu büyük savaş gemilerinin en az bunlara isim veren ejderhalar (Viking gemileri genelde 'ejderhalar' olarak tanınıyor) kadar mitolojik olduğunu düşünen bazı şüpheci araştırmacıların da yanıldığını gösterdi.

Bu dar ve uzun gemilerden oluşan donanmalar Northumberland'dan Kuzey Afrika'ya kadar birçok kıyıya saldırmış, Britanya Adaları ve Normandiya'ya savaşçıları taşımış ve Vikingleri, MS 800-1100 arası (Viking Çağı) Avrupa'da en büyük deniz gücü haline getirmiş.

1751'den bu yana birçok Viking gemisi bulunmasına rağmen -bunlardan en görülmeye değer olanı Norveç'te Gokstad ve Oseberg'deki kraliyet mezarlarında bulunanıdır- klasik uzun gemi 1935'e kadar pek bilinmiyordu. Bu tarihte, Danimarkalı arkeologlar Ladby'da bir başkaptanın mezarını buldular. Bu mezarda, sadece bir geminin gölgesi kalmış; toprakta tekne biçiminde kara bir leke oluşmuştu. Demir spiraller geminin başındaki ejderhanın kafasındaki tacı belirtiyor ve her iki tarafta yedi uzun sıra oluşturan demir perçinler yokolan tahtaların sırasını takip ediyordu. Ladby gemisi ünlü Norveç gemilerinden daha dardı: 20.6 metre uzunluğunda ve (geminin ortası) 3.2 metre genişliğindeydi. Dolayısıyla, İskandinav destanlarında anlatılan, aynı uç oranlarda ama daha büyük gemilerin olanaksız olduğu düşünüldü.

1935'ten bu yana bulunan beş uzun geminin hepsi aynı tipte değil. Kürek sırası 20'ye kadar olan küçük gemiler, yerel topluluklar tarafından kraliyet hizmeti için kullanılıyordu. Kral, sembolik savaş okunu gönderdiği zaman, savaşçılar bu gemilerde toplanıyordu.

Kürek sırası 30'a kadar olan orta derecedeki uzun gemiler, Viking kontu ve kralları için en iyi kalitede ince işle yapılmış olanlarıydı. Kürek sayısı, Roskilde gibi, 30'dan fazla olan "büyük gemiler" ise, sadece Viking Çağı'nın son dönemlerindeki imparatorluk savaşlarında görülüyor.

Bu bulgular gösteriyor ki Vikingler mükemmel akın aracı arayışıyla, geleneksel gemi tasarımlarının en uç noktasını yaratmışlar. 6:1'den büyük olan uzunluk-genişlik oranı, geminin battığı suyu sığ olmasıyla birleşince; bu uzun gemiler, Avrupa'da herhangi bir kıyıya çıkabildiler ve bütün su yollarına girmeyi başarabildiler. Hedeflerine hızı koyarak gerek kürek gerek yelken altında, uzun gemiciler bu gücü esneklik ve hafiflik sağladılar. Tahtaların kalınlığını iki santimetreye -bir parmağın genişliği kadar ince dirdiler ve fazla gelen ağacın her kıyı

ğını budadılar. Bu teknik mükemmellik güdüsü, aynı zamanda güzellik açısından da bir şaheser yaratmıştır. Bir saray şairi, Kral Harald Hardruler'ın ejderhası için yazdığı şarkıda şöyle söylemektedir: "Norveçliler yılanın, perçinlinin (gemi) küreklerini çekerken, buzlu dereden aşağı, kartalın kanatlarının görüntüsü gibidir bu." Platon, bu dünyada ideal biçimlerin varlığını reddetmiş olabilir, ama Platon hiçbir zaman bir Viking gemisi görmedi.

Uzun gemilerin birbiriyle uyumlu mükemmel tasarısı, yapısı ve malzemesi ne yaratıcı tek bir dahinin ne de tek bir dönemin sonucudur. Bu gemiler daha çok, 6000 yıllık teknik bir evrimin doruk noktasını temsil etmektedir.

(Scientific American, Şubat 1998)

Aynayla üretilen teleskoplar çok daha ucuz

Quebec'te Laval Üniversitesi'nde profesör olan Ermanno Borra eski bir buluşu tekrar gündeme getirdi. Bu buluş, teleskopları 50-100 defa daha ucuza kurabilme imkanı sağlıyor. Sıvı civadan oluşan yansıtıcı bir yüzeye sahip ayna sayesinde, cam aynalarda yapılması zorunlu ve çok masraflı olan parlatma işlemine gerek kalmıyor. Sıvı ayna, on litre kadar civa içeren bir fıçıdan oluşuyor ve kendi etrafında sabit bir hızla dönüyor. Böylece, fıçının yüzeyi 2 mm kalınlığında parabolik bir civa katmanıyla kaplanıyor. Sıvı aynaların rezolüsyonu aynı boyuttaki cam aynalardakine denk; ama bunlar bükülemiyor. Bu durumda, sıvı aynalar sabit oldukları halde nesneleri nasıl takip edebiliyorlar? Dünya'nın dönmesiyle ortaya çıkan görüntünün hareketine eşit bir hızla, elektronik olarak hareket eden sayısal CCD kameraları sayesinde. Herşey, hareket eden bir nesnenin fotoğrafını çeker gibi filmi makinanın içinde, eşyanın görüntüsüyle aynı hızda tersine geçirerek gerçekleştiriliyor. "Şimdilik, 1-2 derece genişlikte, yani Ay'ın görünen çapının dört katı kadar bir bölgeyi gözlemleyebiliyoruz" diyor Ermanno Borra. Marseille Gözlemevi'nden Gerard Lemaitre'le beraber bu bölgeyi genişletmeye çalışıyorlar. Bunun dışında, civa yerine, daha hafif ve zehirli olmayan gallium ve indium alaşımı kullanmayı düşünüyor. 1982'den bu yana Ermanno Borra gittikçe daha büyük aynalar kuruyor. En son yaptığı, 3.7 metre çapında. Labaratuvarının dışına kurduğu birçok aynadan da yararlanıyor. Bunlardan, 2.7 metre çapında olan en eski iki tanesi, 1992'den beri Vancouver'da (spektroskopi çalışmalarında) ve London'da Kanada'da (optik telemetri sisteminin alıcısı olarak) kullanılıyor. Yine aynı şekilde, 5 m çapında olan bir başka ayna da, Vancouver'de kuruluş aşamasında. 1994'ten bu yana NASA, uzay kalıntılarını incelemek için 3 m çapında sıvı bir ayna kullanıyor. Liege'deki uzay merkezine yerleştirilen 1.4 m çapındaki sıvı ayna, uzay teleskoplarının katı aynalarını test etmek için kullanılıyor. Borra'ya göre, sıvı aynalı teleskopların ucuz olması, astrofizikçilere diğer teleskopların sağlamadığı, daha uzun gözlemler yapma imkânı verecek.

(La Recherche, Şubat 1998)

Balıklar SOS veriyor

Son yıllarda büyük balıkçılık alanlarının birbiri ardına çöktüğünün haber verilmesine rağmen, birçok tüketici balık mahsullerinde bir azalma olmadığını görüyor. Bunun sebebi büyük ölçüde, değişik balıkların pazarlanmasıdır.

Birçok ekonomik kaynak bu durumu, en bilinen balık stokları tükenirken, çekici alternatiflerin bunların yerini alması olarak yorumluyorlar. Vancouver'daki British Columbia Üniversitesi'nden Daniel Pauly ve ekibi tarafından yapılan bir araştırma, bu konuda daha farklı ve korkunç bir sonuç içeriyor.

Bilinen balıkların tükenmeye başlamasıyla onların yerine geçen alternatifleri, gitgide daha alçak sulardan tutuluyor. Çeşitli önlemler alınmasına rağmen, yenilebilir avın miktarı artmadı. Daha da önemlisi, yeni verilere göre, denizdeki besin ağının yapısı -her bir seviyedeki organizmaların oranı- değişmektedir. "Avı elimizde tutabilmek için ödediğimiz ekolojik değer gitgide artmaktadır" diyor Pauly.

Ekologlar, bir organizmanın yerini onun besin seviyesine göre belirliyorlar. Denizlerde, temel seviye esas olarak yosunları ve fitoplanktonları içeriyor. Bunlar, ikinci seviyedeki organizmaların besinlerini oluşturuyor; üçüncü seviyedekiler de ikinci seviyedekilerle beslenerek yaşıyor ve bu böylece deniz besin ağının doruğuna, beşinci seviyedeki katil balinalara kadar gidiyor.

Pauly'ye göre insanlar, genellikle üçüncü ve dördüncü seviyelerde yaşayan balıkları tercih ediyorlar. Balıklar besinlerini değişik seviyelerden sağladıkları için, ticari balıklar sadece tek bir seviyede bulunmuyor. Daha çok, seviyeler arası konumlara sahipler. Örneğin, morina için 3.5, ringa balığı için 3.1, sardunya için 2.5...

Pauly ve arkadaşları, dünyada avlanan balıkların besin seviyelerinin yıllık ortalamasını hesaplamışlar. Bunu, 220 balık ve omurgasız türünün besin seviyesini tesbit ederek ve her bir türün, Birleşmiş Milletler'den alınan 1950-1994 yıllarını kapsayan kaynaklar doğrultusunda, belli bir yılda avlanan deniz ürünlerine oranını da hesaba katarak bulmuşlar. Bu hesaplara göre, besin seviyesinde her on yılda yaklaşık 0.1'lik bir düşüş oluyor.

Bu veriler gösteriyor ki, en üstteki canlıların fazla miktarlarda avlanılmasıyla, "aslanların ve kurtların denizdeki denklerini bitirdik, şimdi fare, hamamböceklerine doğru ilerliyoruz". Dolayısıyla, en üst seviyedekilerin avlarını, avlarının avlarını da bitirerek düzeltilmesi imkansız olan bir yere doğru ilerliyoruz.

Pauly'ye göre, bulgular bunları gösteriyor: "Eğer 40 yılda, yarım besin seviyesi düştüysek, besin ağının yararlı kısmını çoktan baltalamışız demektir".

(Science News, Şubat 1998)

Güncel Felsefenin Çekiciliği

Bu aykı kitap tanıtım yazımı değişik konulu bir yapıtla oluşturmak istedim. Daha doğrusu amacım bilim ya da felsefeye biraz da günün içinden, güncelliğin ışığıyla bakmaktı. Bu nedenle yapıtı seçmeden önce kendimce şöyle küçük çapta bir araştırma yapmaya, günlük ve sıradan yaşamın içinden bir örnek bulmaya karar verdim. Bir süre düşünüp taşındıktan sonra da, küçük araştırmamı nasıl oluşturabileceğimi buldum.

Öğrenim yılının ortasındaydık ve ilkokuldan üniversiteye, bütün öğrenciler yarıyıl tatilindeydiler. Acaba gençlerimiz, çocuklarımız şimdilerde neler okumaktaydılar? Başka deyişle bu ay içinde gençlerin, test ve ders kitaplarının dışında en çok ilgilendikleri, okudukları ya da aralarında en fazla tuttukları kitaplar hangileriydi? Dahası, şiir-roman-öykü türlerinin dışında; özellikle de bilim ve/veya felsefe ağırlıklı olan hangisiydi? Bu konuda yapacağım gözlemi gerçekleştirmek için bir yol da saptadım: Kitap satılan yerleri dolaşacak, alıcılarla, belki de satıcılarla konuşacaktım.

Hemen işe koyuldum: Kitapçı dükkânlarına girip çıkmaya başladım. Ama bir çoğunu boş yere dolaştıktan sonra birden bu işi bırakmak istedim. Boş yere diyorum; çünkü gençlerin yalnızca derslerini ilgilendiren kitaplarını saptamaktan başka bir yararı olmamıştı araştırmamın. Bir de, daha çok yerli arabesk türü kaset tezgâhları ve magazin/astroloji dergileri önünde toplandıklarını görmüştüm. Amacımdan neredeyse caymak üzereyken, kapısında durup içeri baktığım bir kitapçıda birden bir köşeye kümelenmiş gençler gördüm. Liseli, üniversiteli oldukları hemen anlışılan kızlı erkekli bir topluluktu. "Galiba yine kaset olayı" diyecekken, gözlerim ansızın gençlerin ellerindeki kitaplara takıldı. Bu şık kapaklı, güzel baskılı kitaplardan birini alıp ötekini bırakıyorlar, birbirlerine gösteriyorlardı. Birden çok merak ettim. Onlara doğru yürüdüm. Aralarına karışıp kitaplara bakmaya ve başlıklarını okumaya başladım: *Girişimcilik Tutkusu, Olumlu Düşünmenin Gücü, Deneme Cesareti, Başarı İçin Stratejiler, Güç Elde Etmenin Yolları, Mesaj Sizsiniz, Kral Savaşçı Büyücü Aşık, Büyük Düşünmenin Büyüsü*... Tümü de aynı yayınevinden çıkmış bu kitapların, bilim ya da felsefe konulu mu, yoksa "yepyeni çağdaş bir düşüncenin yollarını tartışmaya açan" yapıtlar mı oldukları hakkında ne diyeceğimi bilemeyip şaşırdım bir an. Ardından, benim hiçbirini okumadığım bu yapıtlarla gençlerin bu kadar ilgilenmelerinin bir nedeni olmalı, diyerek bir ikisini karıştırmaya başladım. Bir takım Amerikalı Prof. yazarların imzalarını taşıyan kitapların konularına göz attıkça da, hepsinin insanlara "mutlu ve başarılı bir sosyal yaşamın" anahtarlarını sunan "bilge-kitaplar" olduklarını anladım. Bu arada, çevremdeki gençlerin en çok ilgi gösterdiği *Büyük Düşünmenin Büyüsü* adlı kitaba sonunda ben de ulaşıp inceleme şansına kavuşurken, belleğimde yıllar öncesinden bir anı da canlanıverdi. Yine Amerikalı bir yazar olan Dale Carnegie'nin *Üzüntüyü Bırak Yaşamaya Bak* adlı yapıtının da, o zamanlar nedenini bir türlü kavrayamadığım geniş bir okur kitlesi derlediğini anımsamıştım... Sonuçta o yapıta çok benzettiğim *Büyük Düşünmenin Büyüsü*'nü alıp genç okurları bunca "büyüleyen" nedeni çözmeye karar verdim. Ama yapıtı alıp da evde okumaya dalınca büsbütün ilgimi çekti demesem yalan söylemiş olurum. Nedenine gelince...

Gençlerin ilgi odağı olmayı başaran, Dr. David Schwartz imzalı *Büyük Düşünmenin Büyüsü*, her şeyden önce okura ya da kişilere "bilgisini, becerisini toplum içinde pazarlamasını" öğreten, bu pazarlamayı nasıl gerçekleştireceğinin yollarını gösteren bir kitap. Gençlerin önüne, geri kalmışlığının bütün engellerini aşılması olanaksız dağlar örneği diken bizimki gibi bir ülkede ve özellikle binbir güçlüğün içinden sıyrılmakla boğuşan üniversiteliye, yaşamsal iş/para kazanma becerisi/işinde yükselme/yüksek orunlara (mevki) gelebilme/yönetici olabilme konularındaki davranışlarını "nasıl ayarlaması" gerektiğini bir bir sayıp dökmekte... Öyle ki, gerçekten de daha ilk sayfalarında "böylesi bir ülkenin böylesi gencinin" aklını başından almaması olanakdışı. Başka deyişle iyi-kötü bir eğitim almayı başarabilmiş ve yaşamdan ilk beklentisi iş ve para olan genç insanın, yapıtın ilk tümceleri olan şu "Büyük düşünürseniz büyük yaşarsınız. Mutluluk içinde yaşarsınız. Başarılı olarak büyük yaşarsınız. Gelir de büyük. Arkadaşlık da büyük. Saygı da büyük" (s.4) sözcükleriyle karşılaşıp "büyülenmemesi" düşünülebilir mi? "İnancın gücüyle başarı yönünda atılım yapmak" (s.5), "kendinize özgü kendini kendine satma reklamını oluşturmak" (s.8), "Başarı, bir sürü harika ve olumlu şeyi ifade eder: Başarı kişisel refah demektir; güzel bir ev, tatiller, seyahat, yeni şeyler, maddi güvence, çocuklara her şeyin en iyisini sağlamak gibi. Başarı, takdir edilmek, liderlik, iş ve sosyal hayatımızdaki insanlar tarafından sayılmak demektir. Başarı özgür olmak demektir." (s.1) satırlarını okuyup da kanmamak...

(Dr. David J. Schwartz, Büyük Düşünmenin Büyüsü, Sistem Yayıncılık, Çev: Tanol Türkoğlu 4. Baskı, 1997, İst.)

Şimdi, kitaptan buraya dek yaptığım bu alıntıları görüp, -elinizi vicdanınıza koyarsanız- bir gencin böylesi bir kitabı bir solukta okuyup tüketmesini, sizin de olanaksız saymanız mümkün mü? Hele yaşadığımız şu dünyaya bakarak... Başka deyişle; giderek küreselleşen yeryüzü yaşamında, kapitalist düzenin bütün yaşam biçimlerine "bir dönüşüm" dayattığı bilinen bir gerçek. Buna bağlı olarak, yani her yönden olduğu gibi eğitim açısından da küresel bir dönüşüm süreci içine girildiğini öne sürebiliriz. Bugün çeşitli ülkelerde üniversiteler kamu kaynaklarından mahrum bırakılıyorlar, yoğun borçlanmaların içine sokuluyorlar, akademik faaliyetlerden kaynak yaratmaya, yani akademik araştırmaları ticarileştirmeye zorlanıyorlar. Üniversite, gerçek anlamıyla üniversite olmaktan çıkıp işletmeci yani şirket niteliğine dönüşmüş durumda: "Üniversiteler bu yeni misyonlarıyla sadece genç insanları iş dünyasının disiplinlerine uygun yetiştirmekle kalmayıp kâr getiren işletmeler haline dönüşme, yani teknolojiyi doğrudan kâr getiren meta olarak pazara sürme görevine soyunmuşlardır." (Tufan Ata Türkyılmaz, Gençlik ve Eğitim

Üzerine, Gökkuşağı Yay. 1997, say. 17) Ayrıca, Türkiye'nin de bu küresel yapılanmadan payına düşeni -tam olmasa da- almadığı söylenebilir mi? Dahası akademik araştırmacıların bile amacının kâr sağlamak olabileceği düşünülebilen bir ortamda yetişen gencin yaşama bakış açısı nasıl olacaktır?

Bir başka deyişle eğitimde bilimsel düşünceyi ya da yöntemi sürekli aşağıya çekerek, birçok küresel sosyo-ekonomik ve politik nedenlerle ve çıkar hesapları yüzünden oynanan oyunlarla - dinci eğitim de buna dahildir- bilimsel "düşüncesizliğin" ve bilim yolundan kopuşunun faturasını da eğitim kurumlarına çıkaran bizimki gibi bir ülkede, gençlerin geleceğe yönelik amaçlarının doğrultusunu da kestirmek hiç güç olmasa gerekir.

İşte gençlerin en çok okudukları yapıtlar arasından seçtiğim ayın kitabını, yukarıda sözünü ettiğim gerekçeleri de göz ardı etmeden okurken, doğrusu genç okurları hiç de haksız bulmadım. Onları yetiştiren eğitim düzeninin misyonu, burjuvaziye "kalifiye" eleman yetiştirmekse eğer, nasıl haksız bulabilirdim ki zaten? Ayrıca, toplumda başarılı kişi olmayı, "lider" yani "Çevreni yönet: Birinci sınıf ol" (say 130) diyerek önemli bir şirkette üst düzeyde iş bitiren girişimci tiplemesiyle sunan *Büyük Düşünmenin Büyüsü*'nün bunca satılarak okunup beğenilmesine de böylesi düşüncesiz, düşünce yoksunu bir dünyada yadırgamadım.

Yalnız bu konuda son sözü büyük düşünür Montesquieu'ye bırakmadan da edemeyeceğim: "... Bugün eğitim ve öğrenimi, üç değişik hatta zıt kaynaktan alıyoruz: Babalarımızdan, öğretmenlerimizden ve dış dünyadan; son kaynak ilk kaynağın fikirlerini aşındırıyor." (Oeuvres complètes de Montesquieu, T. Ata Türkyılmaz, Gençlik ve Eğitim Üzerine, say. 23)

Popüler Kültürler

David Rowe'un (Rock ve Sporda Haz Politikası altbaşlıklı) *Popüler Kültürler* adlı yapıtı, "sıradan" insanların beğenilerine göre kesilip biçilen, sürekli yeniden oluşturularak kapitalist endüstrinin pazarı durumuna gelen "popüler kültürün iki odağı: rock müzik ve spor" üstüne gerçekleştirilmiş ciddi bir araştırma niteliği taşımakta. Özellikle müzik ve sporla ilgilenen gençler için önemli bir kaynak kitap olduğunu düşündüğümüz bu yapıtta, Avustralya Newcastle Üniversitesi Medya ve Kültürel Araştırmalar Bölümü'nde öğretim görevlisi olan David Rowe iki kültür

(David Rowe, Popüler Kültürler, Çev. Mehmet Küçük, Ayrıntı Yayınları, 1996.)

(müzik ve spor) biçiminin, kapitalist veriler içinde oluşum, yapılanış, birbiriyle yöndeşme ve ayrılma koşullarını çözümlüyor. "Bunu yaparken kültürün hem anlamların kurulduğu ve bozulduğu iktidar oyunundaki bir hegemonik mücadele alanı olduğunu hem de belli bir üretim, dağıtım ve tüketim sürecine maruz olduğunu gözardı etmiyor. Popüler kültürün üretim koşullarını anlamlar ve simgeler aracılığıyla cereyan eden ideolojik mücadelelerle ilişkilendirirken, rock ve sporun toplumsal kimliklerin oluşturulmasından uluslararası itibar mücadelelerine kadar uzanan karmaşık eklemlenişlerini analiz ederken, ne iktisadı ne de kültürü fetişleştiriyor" (Kitabın arka kapağı). "Rock ve kapitalizmin birbirleriyle derinden sarmaş dolaş olmaları gerektiği düşüncesi, büyük bir şaşkınlık nedeni olmasa gerektir. (...) Endüstri Rock'ın kullanımını denetim altında tutabilir ya da tutmayabilir, ama anlamlarının tamamını belirlemeye muktedir olamayacaktır-kapitalist cemaatin ve aylaklığın sorunlarının çözüme kavuşturulması o kadar kolay değil" (sayfa 44). "Ama kendinizi bir ikilemin ortasına gerektiğinden fazla atma ve kendinizi ikiyüzlü bir insan gibi gösterme tehlikesi daima var çünkü nihayetinde herkes gibi siz de piyasada yer almaktasınız. İşiniz, yoo işiniz değil, uğraşınız, işte biliyorsunuz, plâkları satmaktır ve bunu yaparak kapitalist süreçlere en az başkaları denli katılmış olursunuz. Önemli olan bu hedefe varırken ne derecede özerk davrandığınızdır, dürüstlüğünüzü gerçekten ne derecede muhafaza ettiğinizdir. Bu dilegetiriş temelde ticari açıdan güdümlenmemiş olan, ama yine de kaçınılmaz olarak ticarete katılan ve bir 'uğraş' olarak görülen bir 'iş'e sahip bağımsız kültür üreticisinin ikilemini açığa vurur" (sayfa 128). "(Rock bedensel bir hazdır. Rock müziği dışında) bedene ilişkin başka popüler kültür disiplinleri, bedenin örtüldüğü, terbiye edildiği, araştırıldığı, teşhir edildiği, kışkırtıldığı ve satıldığı başka araçlar ve biçimler var. Yerküre boyunca yeni metinleri, imajları ve pratikleri yaymaya hasredilmiş başka örgütler ve teknolojiler bunlara hizmet eder. Popüler kültürel önemi açısından rock'a rakip olan bunun gibi bir popüler kültür biçimi de spordur." (sayfa 168)

"Kapitalizm dinamik bir sistemdir: Kâr etme arayışında yerinden oynatılmamış taş kalmaz ve dur durak bilmeyen sermaye birikimi uzlaşımsal toplumsal göreneklere karşı düzenlenen sürekli saldırılara neden olur." (sayfa 170)

İslam Dini ve İslam Tarihi

İslam Tarihi ve İslam Hukuku Profesörü Dr. Neşet Çağatay, İslam dinini, İslâm tarihinin akışı içinde ele alıp inceleyen yapıtının önsözünde: "Bugüne dek İslam tarihinin konularını (...) bağnazlıklardan, uydurma öykülerden ya da abartmalardan uzak, nesnel olarak ele alan bir yapıt hemen hemen yok gibidir. Özellikle Türk halkının anlayabileceği açıklıkta ve yalınlıkta hiç yoktur diyebiliriz" diyor. Değerli yazarın bu yapıtı, bu boşluğu doldurabilecek nitelikte.

(Prof. Dr. Neşet Çağatay, İslam Dini ve İslam Tarihi, Gündoğan Yayınları, genişletilmiş 2. Baskı, Ocak 1997, Ankara.)

Batı Ortaçağı'nda Hastalık Kavramı

(Berna Arda, Batı Ortaçağı'nda Hastalık Kavramı, Güneş Kitabevi, 1997, Ankara.)

Ankara Üni. Tıp Fakültesi Öğ. Üyesi Doç. Dr. Berna Arda'nın yapıtı, 'tıp düşüncesini' ve onun eksenini oluşturan 'hastalık' kavramını, Batı Ortaçağı'nın tarihsel sınırları içinde inceleyen bir araştırma. Yazar önsözde: "Batıda, Hipokratik Devrim öncesinin egemen mistik anlayışının, bu çağda yeniden nasıl ortaya çıktığını ve akılcı anlayışı nasıl baskıladığını araştırmanın", Batı düşüncesine çok çeşitli açılardan yaklaşmaya örnek oluşturabileceğine dikkat çekiyor.

Denizin Kalbi

(Emine Erbaş, Denizin Kalbi, Gerçek Sanat Yayınları, İstanbul.)

Yılların şairi Emine Erbaş üçüncü şiir kitabı *Denizin Kalbi*'ndeki şiirlerinde yaşamı örgülüyor. İnsanın doğa ve toplumla olan ilişkilerinde, bir olay başka bir olayın kapısını açıyor: "UMUT": Balinanın ağzında / Körfez arar adam / Savaş korkuları, imgeler, simgeler / eprimiş alnında kan..."

Sinop'un Hanı

(Tolga Ersoy, Sinop'un Hanı, Sorun Yayınları, 1997, İstanbul.)

Bir döneme damgasını vuran Sinop Hastanesi'nin tarihini ve edebiyattaki yerini anlatan bu yapıtı, Dr. Tolga Ersoy kaleme almış. Bir sürgün ve cezaevi kenti olan Sinop'un, Diyojen'le başlayıp Celâliler'e uzanan tarihi, korkunç zindanları ve deniz kenarındaki sarp duvarlarla şekillenen mimarisi içinde, Mustafa Suphi'den Kerim Korcan'a ve diğerlerine, yolu Sinop'a düşenleri bir kez daha anımsamak amacıyla...

Etik Bunun Neresinde!

Dr. Nüket Örnek Büken

Etik Bunun Neresinde! Ankara Tabip Odası Etik Bürosu tarafından Ekim 1997 tarihinde yayınlanan kitabın adıdır. Bilindiği gibi insan etkinliklerinin hemen hepsinde ciddi ahlâki değer sorunları ortaya çıkar. Etik, bu etkinliklerin gerçekleştirilmesi sırasında "tümüyle olanaklı olan" ve "izin verilen" arasında bir fark olduğunu, bunun sonucu olarak da bazı olanakların bazı ahlaksal nedenlerden dolayı gerçekleştirilmemesi gerektiğini varsayar.

Teknik bir disiplin olan tıbbın da gerisinde çoğunlukla meslek ahlâkı (uğraş ahlâkı) ile ilgili sorunlar vardır. Tıbbi etik konuları ise hem genel kamuoyu ve medyanın, hem de sağlık kamuoyunun gündeminin önemli bir bölümünü oluşturmaktadır. "Ankara Tabip Odası (ATO) Yayınları" olarak planlanan dizinin ilk kitabının etik konusunda olması biz hekimler açısından oldukça önemlidir.

Bilim ve teknolojinin gelişmesi birçok yeni durumlar yaratmakta; daha önce insanın yapabildiklerinin dışında olan birçok şey olanaklı hale gelmektedir. Bu, şu anlama gelir: İnsan, bir zamanlar kendi arzu ve seçiminden tümüyle bağımsız, doğal zorunluluğun kaçınılmaz akışını temsil eden birçok durumda artık seçimler yapacak, kararlar alacak ve artık özgürce hareket edebilecek(mi?)dir. Güçsüzlükten güce doğru bu geçiş, "olanaksız"ın bu daralışı elbette insanı yüceltmektedir. Ancak, bu sürecin kendisinin, insanın ahlâksal sorumluluk alanını genişlettiği ve kısmen de değiştirdiği açıktır. Gerçekten de, özgür karar ve seçim için hiçbir kapının bulunmadığı, bazı şeylerin bize bağlı olmadığı bütün durumlarda hiçbir ahlâksal sorumluluk yoktur. Ama bu durumlar, bilimsel ve teknolojik ilerleme sayesinde insan denetimine verildiklerinde ahlâkla ilgili hale gelirler. Bu andan itibaren bunlar, bizim için artık etik değerlendirme konusu olurlar. Toplumda her zaman henüz yanıtı verilmemiş açık uçlu sorular ve henüz çözümü belirlenmemiş, kurala bağlanmamış sorunlar vardır. Toplumsal değişim ve gelişim ne kadar hızlı olursa, onların yaratacağı çelişkilerin yoğunluğu da o ölçüde artar.

Doğa da yeni koşullar, yeni araçlar yaratır. Bu kitabın ortaya çıkışı da, son yıllarda tıp dünyasında baskısını hissettiren bir gereksinimin etkisiyle olmuştur. "tıbbi etik" sözcükleri çok hızlı artan bir sıklıkla dile getirilmeye başlanmıştır. Bu ilginin nedeni, tıp dünyasında mesleki değerler sorununun ön plana çıkmasına yol açan hızlı değişimlerin yaşanmasıdır. Hekimler, her gün sayısı ve ağırlığı artan "açık uçlu" sorular karşısında bunalmaktadırlar. Çağdaş tıbbın başdöndüren gelişimi hergün, birçok yanıtsız sorularla hekimleri karşı karşıya bırakmaktadır. Bu kitabın amacı, böylesi durumlar karşısında bunalan; vicdanı, görevi, değerleri arasında bocalayan arkadaşlarımıza cılız da olsa bir ışık tutabilmektir.

Kitap konunun akademisyenleri tarafından değil, klinikte doğrudan hastayla yüzyüze çalışan ve değer sorunlarını kendisi bizzat yaşayan hekimler tarafından kaleme alınmıştır. Kitaba katkıda bulunan yazarların tümü, yazılarında etik duyarlılık yaratmayı, okuyucunun önüne sorular açmayı ve çözüm için ipuçları sunmayı amaçlamışlardır.

Kitabın dilinin, meslek dışında diğer kişilerce de kolayca okunabilmesini sağlamak amacıyla, oldukça yalın ve anlaşılır olmasına dikkat edilmiştir.

Bilim ve Ütopya dergisinin değerli okuyucularını, kitap hakkında biraz daha aydınlatmak amacıyla bazı konu başlıklarını da vermek istiyorum:

Etik Alanında Temel Yaklaşımlar, Tıp Etiğinde Temel İlkeler, Hasta Hakları, Hekim Hakları, Çocukların Sağlık Hakkı, Abortus ve Etik Sorunlar, Yardımcı Üreme Teknolojisi ve Etik Sorunları, Genetik ve Etik, Organ Aktarımlarının Etik Boyutları, Psikiyatri Alanında Karşılıştılan Etik Sorunlar, Ötanazi, Adli Tıp ve Etik Sorunlar ...

Kitap ATO'dan temin edilebilir. Hepinize iyi okumalar diliyorum...

Yaşar Öztürk

Bilim tarihinde Mart

3 Mart

1847: Graham Bell doğdu. İnternet çağı ile ilerleyen iletişim devriminin öncüsüdür. Konuşma ve işitme bozuklukları ile uğraşan bir aile içinde büyüdü. 10 Mart 1876 günü ilk telefon görüşmesini rastlantı sonucu yaptı. Telefon, telgraf ve gramafon gibi buluşları yanında *The National Geographic Magazine* ve *Science* dergilerinin kurucusu oldu.

8 Mart

Dünya Kadınlar Günü: 1857 yılında ABD'nin New York kentinde bir pamuk işletme fabrikasında çalışan kadınlar işten çıkarılmalarını protesto etmek ve günlük çalışma saatlerinin azaltılması için fabrikayı işgal etti. Eyleme müdahale eden güvenlik güçleri ile kadınlar arasında çatışma çıktı. Direniş sırasında yangın başladı. 129 kadın işçi öldü. 40 000'i aşkın kadın. New York sokaklarında bu olay üzerine yürüdü. Clara Zetkin'in önerisiyle 1910 yılında toplanan 2. Uluslararası Kadın Kongresi'nde 8 Mart, Uluslarası Emekçi Kadınlar günü ilan edildi.

1948: Soyadını Atatürk'ün verdiği Dr. Hulusi Behçet öldü. Kendi adıyla anılan "şark çıbanı" hastalığını tanımladı. Hastalığa 1947 yılında Cenevre Tıp Kongresi'nde Morbus Behçet adı verildi. Deri hastalıkları alanında çeşitli çalışmalar yürüttü.

1980: Nusret Hızır öldü. Türkiye'de mantık ve bilgi kuramına dayalı felsefenin yerleşmesinde büyük emeği geçti. Mantık, bilgi kuramı, felsefe ve bilim tarihi konusunda araştırmalar yaptı. Diyalektik materyalist olan Nusret Hızır'ın *Felsefe Yazıları* adlı bir kitabı var.

9 Mart

1962: Hilmi Alantar öldü. Yurtdışında eğitimini tamamladı. Prof. Czerny'nin yanında çalıştı. Kurtuluş Savaşı'na katıldı. Ankara'da Türkiye'nin ilk çocuk dispanserini açtı. Yurtiçi ve dışında çok sayıda makalesi yayınlandı.

10 Mart

1995: Bilim yazarı Vehbi Belgil öldü. *Doğa ve Bilim, Cumhuriyet Bilim Teknik Dergisi*'nde bilim yazıları yazdı. Bilimsel konuları yediden yetmişe herkesin anlayabileceği bir dille ele aldı. Dünyadaki gelişmeleri yakından izledi.

11 Mart

1930: Dr. Kemal Bayazıt doğdu. Türkiye'de ilk kez kalp nakli ameliyatını gerçekleştirdi. Ritim bozukluklarının cerrahi tedavisi konusunda da öncülük yaptı. Türkiye'de romatizmal kalp hastalıklarının fazla olması ve kalp nakillerindeki ölüm riskinin yüksekliği yüzünden koroner by-pass cerrahisine yöneldi.

1955: Penisilini bulan ve lösemiyi tanımlayan bakteriyolog Aleksandr Fleming öldü. Çıbanlara neden olan bakteriler üzerinde çalışmalar yaparken, hava-

dan gelen sporların üzerini örtmeyi unuttuğu kültür ortamında küf oluştuğunu ve oluşan küfün çevresindeki stafilokokların yok olduğunu gördü. Bundan yola çıkarak geliştirdiği kolona, penisilin adını verdi. Laboratuvar olanakları kısıtlı olduğu için bol miktarda üretilebilmesini Florey ve Chain geliştirdi.

14 Mart

Tıp Bayramı ve Sağlık Haftası

1879: Einstein doğdu. İnsanlık tarihinin belki de en ünlü bilim adamıdır. Özel ve Genel Görelilik Kuramları bilimde son büyük devrim sayılır. Diploması olmadığı için üniversiteye giremedi. Hitler yönetime gelince konuk bilim adamı olarak gittiği ABD'ye yerleşti. Nükleer karşıtı ve barış yanlısı bir bilim insanıydı ve iyi bir müzisyendi.

1883: Bilimsel Sosyalizmin kurucusu Karl Marx öldü. Yakın düşünce ve politik mücadele arkadaşı F. Engels ile birlikte çok sayıda eser verdi. *Kapital* adlı hacimli çalışmasında kapitalist iktisadı analiz etti. Kapitalist sistemin bir emekçi devrimiyle yıkılacağını, yeni toplumun proletarya iktidarı altında giderek sınıfsız topluma (komünizm) ulaşacağını söyledi. Düşünceleri, 150 yıldır dünyanın her yanında sömürüye başkaldıranların bayrağı oldu. Felsefeye, tarih ve ekonomiye bilimsel bir kimlik kazandıran düşünürdür.

15 Mart

1916: Kazıbilimci Nimet Özgüç doğdu. Orta Anadolu'da gerçekleştirdiği kazı çalışmaları ile Hitit Uygarlığı'nın gün ışığına çıkarılmasına katkıda bulundu. Önemli yerleşim yerlerinin yüzey araştırmaları ve kazıya açılmasını sağladı. Kurtarma kazılarına katıldı. Eşi Tahsin Özgüç ile birlikte çalışmalar yürüttü.

17 Mart

1956: Curie'lerin kızı Irène Joliot Curie öldü. Eşi Frédéric Joliot ile birlikte ilk insan yapısı radyoaktif elementi geliştirdi. Bilimsel başarılarının Nazilerin eline geçmesini istemeyen Joliot-Curie, önce Norveç'ten Paris'e aktardıkları "ağır suyu", Naziler gelince İngiltere'ye aktardı. 2. Dünya savaşından sonra Fransa'nın ilk nükleer santralını yapan çift, FKP üyesi oldukları için dışlandı. ABD ve müttefikleri, Fransa'nın ilk nükleer santralini "komünist santral" ilan ettiler. Fransız hükümeti çifti, işlerini tamamlar tamamlamaz çalışmaktan alıkoydu.

18 Mart

1980: Erich Fromm öldü. Yüzyılımızın usçu ruhbilimcilerinin başında yer aldı. Freudçuluğun ayakları yere basmayan

yönlerini eleştirirken Marksçı kuramla ruhbilim arasında bağlar kurmaya çalıştı. Dünyayı saran savaş konusunda, "Açgözlü ve saldırgan oluş, insan doğasının temel özellikleri değildir. Bunlar daha çok çarpık toplumsal yapıların bir uzantısıdır. Sonuçta, insanlar ve uluslar arasında bir düşmanlık oluşmasına yol açarlar. Dünya çapında bir barış elde edebilmek için önce insanları biçimleyen toplum yapılarının sonra da insanların beklenti ve isteklerinin yenilenmesi gerekmektedir. Barışın iki anlamı vardır. Birincisi savaşmamak, yani bir hedefi elde edebilmek için güç kullanılmaması, ikincisi ise bütün insanların kardeşçe biraraya gelmeleri. Eğer insanlık 21. yüzyıla var olarak girmek istiyorsa şiddetten uzaklaşmak ve birliğe yaklaşmak zorundadır" dedi.

20 Mart

1727: Cisimlerin hareket yasalarını ve evrensel çekim yasasını bulan ünlü fizik ve matematik bilgini Isaac Newton öldü. Bilim tarihinin en büyük adlarından biri sayılır. Tutucu bilim çevrelerinin, yenilikçi çalışmalarına tepkisi onu sık sık küstürdü. Leibniz ile diferansiyel ve integral hesap yöntemi konusunda suçlamaya dönen tartışmalara girdi. İlk aynalı teleskopu yaptı. Optik alanında renk kuramı ile önemli bir gelişmeye imza attı. 7 renge ayrılan güneş ışığının karışımından beyaz rengi elde etmek için yaptığı araştırmalar sırasında geliştirdiği çarka, adı verildi.

Newton'un büstü

21 Mart

1979: Kazıbilimci Nezih Fırat öldü. Anadolu'nun çeşitli yerlerinde yaptığı kazılarla çok sayıda eserin müzelere kazandırılmasını sağladı. Kaçak kazı ve define tahribatlarını önlemeye yönelik kazılar ve çalışmalar yaptı. Özellikle kiliseler, mezarlar, hamamlar, vb. yapılardaki talana karşı savaşım verdi.

22 Mart

1960: Royal Society'e kabul edilen ilk kadın botanikçi Agnes Arber öldü.

23 Mart

1876: Ziya Gökalp doğdu. Türkçülük akımının en önemli adlarından biridir. Türkiye'nin siyasal yaşamını etkiledi. Ergani milletvekili olarak Osmanlı Meclisine, İstanbul'a gitti. Malta'ya sürgün edildi. Gazeteciliği, toplumbilim öncülüğü, farklı yönlerinden biriydi. Okullara ilk olarak "toplumbilim" derslerini koydurdu. Abdullah Cevdet ve Durkheim'in etkisinde kaldı.

1897: *Dinle Küçük Adam, Faşizmin Kitle Ruhu Anlayışı* gibi çalışmaları ile ülkemizde de tanınan psikanalist Wilhelm Reich Avusturya'da doğdu. Tıp öğrenimini Viyana'da tamamladıktan sonra psikanalize yöneldi. Psikanaliz ve materyalist düşünceyi birleştirmeye çalıştı. Her iki kesimden de tepkiler aldı. Almanya'da Cinsel Siyaset Yayınevi'ni kurdu. Hitler yönetime gelince Danimarka'ya kaçtı. Oturma izni iptal edildi. Uluslararası Psikanaliz Kongresi'nde üyelikten atıldı. Norveç'e yerleşti. Tutucuların, çalışmalarına yönelik tepkisi üzerine ABD'ye göçtü. Kendine özgü kuramlar geliştirmeye başlayan Reich, McCarthycilik kasırgası sırasında hakkında soruşturma açılan aydınların başında yer aldı. Bilimsel sorunlar konusunda bir hukuk kurumunun karar veremeyeceğini, iddianamenin mahkemenin doğabilimleri konusunda bilgisizliğini gösterdiğini söyleyerek mahkemeye katılmadı. İki yıl hapis cezasına çarptırıldı. Kendisinin ve arkadaşlarının kitapları ve malzemeleri New York'ta yakıldı. Reich, hapishanede öldü.

24 Mart

1905: Jules Vernes öldü. Çağdaş ütopyanın baş mimarıdır.

27 Mart

Wilhelm Conrad Röntgen

1845: Röntgen doğdu. Bir çalışması sırasında karşılaştığı ve tanımlayamadığı için X adını verdiği ışınlarla incelemeler yaptı. Tıp, sanayi ve askeri amaçlı olarak çok yaygın bir kullanım alanı olan X ışınının bulunması, klasik fiziğin yerini modern fiziğe bırakmasına neden oldu. Kendisini zengin edebilecek bu buluşun patentini alması için yapılan baskıya, "X ışınları insanlığın malıdır" sözü ile karşı koydu. Nobel Ödülü'nü üniversiteye bağışladı, verilmek istenen soyluluk ünvanını reddetti.

28 Mart

1913: Fizikçi Sait Akpınar doğdu. Çekmece Nükleer Araştırma ve Eğitim Merkezi'nin kurucularından biri oldu. Türkiye'de deneysel fiziğin ve radyoaktif izotopların tıpta uygulanmasının öncülüğünü yaptı. Akciğerleri içten aydınlatmak için civa buharlı lambalar geliştirdi.

29 Mart

1982: Kuş Cennetini kuran Curt Kosswig Almanya'da öldü. İstanbul Üniversitesi Zooloji Bölümü'nde çalıştı. Manyas Gölü'ndeki yok olma tehlikesi ile karşı karşıya olan kuşları belirledi. Bu alanın ulusal bir park ilan edilmesi için girişimleri başlattı. Deniz ekolojisi ile de ilgilendi. Balta Limanı'nında Hidrobiyoloji Araştırma Enstitüsü'nü kurdu. Türkiye'de zooloji bilimi ve ekoloji koruma bilincinin yerleşmesinde önemli yeri olan Kosswig, son isteği yerine getirilerek İstanbul Aşiyan Mezarlığı'na gömüldü.

30 Mart

1911: Ekrem Akurgal doğdu. Kazı çalışmaları ile Anadolu Uygarlığı'nın karanlıkta kalan yönlerini gün ışığına çıkardı. Elde edilen bilimsel verilerden yola çıkarak Eski Anadolu'nun yakın çevresindeki kültürlerle olan bağlantılarını, etkileşimlerini yorumladı; sanat tarihi açısından değerlendirdi. Anadolu uygarlıklarını dünyaya tanıtan yapıtlara imza attı. Yurtiçi ve dışında konferanslarla bunu pekiştirdi.

1936: Bilge Umar doğdu. Türkiye'nin İlk Çağ Tarihi'ne ilişkin çalışmaları ile tanındı. Akademik çalışmaları yanında herkesin anlayabileceği dilde yazdığı kitaplarla da bu alanda toplumsal bilincin artması için öncülüğe girişti.

31 Mart

1596: Düşünür Descartes doğdu. Düşünceleri felsefe tarihinin önemli dönüm noktalarından biri oldu.

Einstein ve müzik

Einstein, Bach'ta, Mozart'ta ve Schubert'te, kendi duygularının çok hassas olarak algıladığı, canlı anlatımı ve saf müziği bulmuştur. Beethoven'ın dehasının değerini bildiği halde, onun müziğini çok kişisel bulur.

Sunuş

Okuyacağınız yazı, Einstein'ın üvey kızı ile evlenen Dimitri Marianoff tarafından yazılan ve ilk kez 1950 yılında yayımlanan *Einstein* adlı eserden alınmıştır. Marianoff, ünlü bilginin evinde sekiz sene yaşadı ve birçok özel anı edindi. Türkiye'de henüz yayımlanmayan eser, bu anılardan oluşuyor. Yazı Görgü Karamuz tarafından Türkçeleştirilmiştir. Einstein'ı, doğumunun 119. yıldönümünde (14 Mart 1879'da doğmuştu), farklı bir yönüne vurgu yapan bu makale ile anmak istedik.

Müzik, Einstein için, delice bir heves değildi. Onu, Berlin'deki o sıkıntılı günlerimizde, keman çalarken dinlerdik. Egzersizler, gamlar, emprovizasyonlar, ruhi sevinçler veya huzursuzluklar; kalbinden taşan herşey. Onun çalış üslubu, bilimsel teorilerinin kalitesi ayarındaydı: Armoni, matematik şaşmazlık, ritim duygusu ve sonsuzluk duygusu; zira armoni yasalarının prensipleri de sonsuzdur. Einstein'ın müziği de, bizzat kendisi gibi, kusursuzdur.

Mantıksal yapının göz kamaştırıcı ve hiçbir zaman yanıltmayan dengesi ile, armoni ve hayallerle dolu olan Mozart'ın eserlerine karşı, büyük bir tutkusu vardır. Mozart'ın müziğinde, temelini, melekvari bir coşku ile birleştiren, şaşmaz bir plan vardır. Bu besteci, müzik tarihinin en büyük yaratıcısı olarak biliniyor. Einstein bazı zamanlar, Mozart'ın müziğini bir kıyaslama için kullanırdı, Bernard Shaw'ın eserleri için yaptığı gibi.

Mozart ve Einstein, aynı hamurdan yoğrulmuşlardır; güncel yaşama karşı çocuksu tutumları aynıdır. Mozart'ın konçertolarında, senfonilerinde ve piyano sonatlarında, bir çocuğun, bilinçsiz, tamamen taze ve saf izini bulmak olanaklıdır.

Bana, Einstein'ın nasıl keman çaldığını hep sorarlar. "Gerçekten iyi çalar mı" diye. Hayır, büyük bir müzisyen değildir. Buna rağmen, bütün yorumlarda az rastlanır bir hakimiyeti, iyi bir teknik müzikalitesi vardır. Çalışı, bir kristal kadar saf ve şaşmaz bir kesinlikte olmakla birlikte, herhangi bir tutku, aşırı bir düşkünlük, bir kimlik özelliği ve sıcaklığı yoktur; yani bir yoğunluk göstermez. Bunda, şaşılacak bir şey yok. Hiç kimse, çalarken, kendisinde olmayan duyguları gösteremez.

Einstein'ın müziğinden söz etmemek olmaz, zira müzik, onun varlığında hayati bir rol oynar. Müzisyenler Einstein'ın, Schubert, Haendel, Schumann, Brahms ve Wagner'den ziyade, Bach ve Mozart'a yakın olduğunu öğrenmişlerdir.

Birkaç sene önce, bir yardım şenliğinde, Emil Hilb'in idare ettiği orkestrada, Einstein ve Toscha Seidel'in çaldığı Bach'ın ikili konçertosu vesilesiyle Einstein, yukarda sıraladığım besteciler hakkındaki duygularını söylemişti.

Einstein aynı zamanda piyano da çalar, fakat yeğlediği enstrüman değildir. Buna rağmen piyano çalmayı ve piyanoda emrovizyonlar yapmayı sever. Onun emprovizyonları, hayret verici bir sadelik ve olağanüstü bir açıklık taşır. M. Hilb'e göre, çalışında teknik bir eksiklik olmasına rağmen, armoni güzelliğini ve form kontrolünü asla kaybetmiyor.

Keman çaldığı zaman, bir flore (bir çeşit kılıç oyunu) atağının isabet ettiği nokta kadar net bir ses veriyordu, sağlam ve soğuk bir ses. Büyük bir müzisyen olarak tanınmak gibi bir isteği yoktu. Müzik, onun özel küçük alanıydı.

Bach'ta, Mozart'ta ve Schubert'te, kendi duygularının çok hassas olarak algıladığı, canlı anlatımı ve saf müziği bulmaktadır. Beethoven'ın dehasının değerini bildiği halde, onun müziğini çok kişisel bulur ve cesaretinin, yaşamındaki olaylara bağlı olarak, engellere takıldığı için, bu olayların, eserlerine açıkça damgasını vurmuş olduğunu söyler. Haendel'in, hiçbir şart öne sürmeden eksiksiz müzikalitesini kabul eder, fakat bu bestecinin pratik zihniyetinden doğan bir derinlik eksikliğinden yakınır. Schumann'da, ince ve melodik bir orijinallik bulmakla birlikte, eserlerinin şekil ve ihtişamdan yoksun olduğunu söyler.

Burada, şunu da not etmeliyim ki, analizlerine göre, Einstein müziğin esas değerini, onun mimari yapısında bulur. Siz ve ben, müziğin cümle yapısı ile ilgilenmeyerek, duygularımıza yönelen tonal seslerle yetiniriz; halbuki Albert için bütün beste, önceden düşünülmüş temeller üstünde gelişmelidir.

Müzisyenlerin, bazı bestecilerden bahsettiklerini duyunca, aklıma her defasında, rengini analiz edebilmek için, vitrayları kıran bir kimse aklıma geliyor. Burada vitray, süs için yapılmıştır, cinsinin onayı için değil. Herşeye rağmen Einstein'dan söz ederken müzik hakkındaki düşüncelerini not etmek önemlidir.

Einstein'ın, Wagner'in bir hayranı olmaması, beni hayrette bırakmıştı. Wagner'in müziğini dinlerken duyguları ona, iç dünyasının ve moralinin uyanmasına yardım edebilirdi. Einstein, Wagner'in yaratıcı gücünü kabul ediyor, orijinal ve bazen de seçkin buluşlarını onaylıyor, fakat bestecinin eserlerinin plandan ve içtenlikten yoksun olduğunu söylüyor, zira Wagner'in kendisi de bunlardan yoksundu. Duyguları karşısında Einstein'ın tepkisi ve değerlendirmesi böyledir.

Richard Strauss'un, büyük bir insan olduğunu kabul ediyor, fakat onda da müziğin esas elemanı olan içten duyguları bulamadığını söylüyordu.

Modern müziğe karşı ilgisiz olup, bazen merakla Debussy'yi dinliyor, fakat onları da bir kilit ödevini görecek dayanaktan yoksun buluyordu.

Einstein'ın müzisyen arkadaşlarıyla yaptığı tartışmalar, her zaman mantıksal bir düşünceye dayanırdı. Onun müzik tepkilerinde, teorik problemlerin yeri yoktur. Bestecinin kullandığı olanaklar veya eserin tamamlanmasında geçen zaman onu hiç ilgilendirmez. Ona heyecan veren, eserin açıklığı, içtenliği ve seslerin güzelliğidir. Einstein'ın müzik hakkındaki görüşleri bir ölçü olarak düşünülmemelidir. Bu görüşler, arkadaşlarıyla yaptığı sohbetler sonunda Einstein'ın içinde uyanan duygulardan ibaret olup, kendisinin de moral değişikliklerden tamamen uzaklaşması anlamına gelmez. Onun görüşleri bir eleştiri olmayıp, sadece bir artist tarafından duble edilen bir bilginin tepkileridir. Einstein'a göre müzik altıncı bir duygu olarak insanın zorlanmasıyla değil, doğuştan gelen bir içgüdü ile yaratılır.

Böylece, Einstein'ın müzik konusunu nasıl açık ve sade bir şekilde anladığını gördük. Bu sebeple Einstein, iyi yaratılmış ve anlatım kolaylığı yansıtan eserler karşısında duygulanır. Bu şekilde, dehanın en yüce noktasına ulaşan bir tip olarak kendi zevkinin derecesini de ilan etmiş oluyor. Değerleri olsun veya olmasın, çok az sayıda besteci, müzikal yaradılış kavgasının dışında kalabilmiştir. İçten gelen duygularla yaratılan eserlerle, daha insancıl öğelerin etkisi altında, beynin yönlendirdiği veya yaşamın deneyleriyle ortaya çıkan eserler arasındaki seçiminde, Einstein net bir ayırım yapmaktadır.

Albert'i: Brahms'ı daha keşfedememiş olanlar arasında görmek, arkadaşları için de hayret uyandıran bir durumdu. Şu bir gerçektir ki Brahms, onun yeğlediği besteciler sınıfında bulunmuyordu. Deha ile dolu, içtenlikli bir müzik bırakan ve büyük değeri tartışmasız kabul edilmiş olan Brahms'a karşı bu ilgisizliğini açıklamak cidden olanaksız.

"Brahms, bilgiç olarak doğdu" der Deems Taylor. "Kendisine acı veren müzikal iç tepkilerine daima bağlı kaldı." Yapıtlarındaki kontrpuanı karışık bulan Einstein'ın, klasik zevklerini şoke etmiş olabilir. Sebep ne olursa olsun, Brahms'ın müziği, Einstein'ın kalbini etkilememiştir.

Bir zamanlar Almanya'da tanınmış bir kemancı olan ve Albert'in sakin ve gürültüsüz evi kendisine daima açık olmuş bir arkadaşı, Hollywood'ta birilerine, "etüdler çalmaktan hiç hoşlanmam" demiş.

- Etüdler mi? Kimin etüd çalmaya gereksinimi var ki?

Einstein, Bach'ın füg'lerini çalmayı sever ve dinlediği füg'ün, tanımlanmasını gönüllü olarak, şöyle yapar: "Bir bestenin içinde, bir tema, diğerini kovalayıp geliyorsa, bu, salondaki dinleyicileri de kovalayıncaya kadar sürer."

"Dünyadaki tüm paraları toplar yakardım!"

Einstein ve Chaplin Hollywood'da (1931).

Bir gün, Berlin'de öğle vakti telefon çaldı. Elsa (Einstein'ın eşi) telefonu açtı. Hattın öbür ucunda Chaplin vardı.

- Berlin'deyim, sizi ve Profesör Einstein'ı görmek istiyorum.

Heyecanlanan Elsa, orada bulunan Albert'e doğru dönerek:

- Charlie Chaplin telefonda.

- Eğer mümkünse, bu akşam bize yemeğe gelmesini söyle, diye aydınlanan bir yüzle cevap verdi Albert.

- Çok memnun olurum, fakat yanımda bir de arkadaşım var.

- Arkadaşınızı da getirin, diye ısrar etti Elsa. İkinizi de görmekten memnun olacağız.

Chaplin, akşam yemeğinden birkaç dakika önce geldi. Yanında, uzun boylu, esmer, kartal burunlu, görünümü soylu bir adam vardı. Bu Bay Herhangibirisi'ne kimse dikkat etmedi. Biz, hepimiz, Charlie Chaplin'le meşgul oluyorduk. Ben, onunla tanışmak için sabırsızlanıyordum. Rusya'da O, çağın en büyük aktörü olarak tanınıyordu.

Chaplin fevkalade keyifliydi ve konuşmalar, bir konudan diğerine gidip geliyordu. Sonra, yemek esnasında, konuşmaların tonu ciddileşti. Chaplin, dünyanın kötü durumunu iyileştirecek çeşitli çareler getirebilecek hükümetlerin sosyalizm problemleri üzerinde konuşmaya başladı.

- Modern makinalaşma, sınıflar arasındaki çatışmaların sebebidir, dedi. Makinaların yapımıyla insan gücü arttı. Makinalar, modern hayata bir sürü değişiklikler getirdi. Fakat kapitalist sistem değişmedi. O, her türlü köklü reformlara, her zaman karşı koydu.

Herkes dikkatle dinliyordu, Einstein ise başıyla onaylıyordu.

- Evet, gerçekten insanların açlıktan ölmelerine engel olmak için, bazı şeyleri değiştirmek şarttır, diye onayladı. Albert'in bu onayı, Charlie'yi cesaretlendirdi. Yeni ve ideal bir ütopyanın ekonomik tablosunu çizmeye başladı. Fakat o kadar ileri gitti ki, ayağı yerden kesilmeye başladı.

Einstein'ın tutumu, benim çok iyi bildiğim bir noktaya gelmişti. İşçi problemleriyle gerçekten ilgileniyordu, fakat onları, tartışılacak günlük bir olay olarak görmüyordu. Chaplin'in parlak ve nükteli alaylarıyla, dünyadaki para meselesi gibi can sıkıcı bir kerteye geleceğini tahmin etmemişti.

Ve yarı şaka, yarı ciddi şöyle dedi:

- Bütün bu teorilerle hiç kafamı yormadan Charlie, eğer gücüm olsa, yapacağım şeyi söyleyeyim. Bütün dünyadaki paraları toplar, onları bir kabın içine toplar ve hepsini yakardım.

Bu fikir Charlie'nin hoşuna gitmişti. O, bu muhteşem ateşin hayaliyle canlanmıştı bile. İnsanın akıl ve mantığına dönüşünü kutlayacak olan, bütün bu altınlar, paralar ve banka senetlerinin cehennemi bir ateşte yanması, Chaplin'in tiyatrocu yaratıcılığı ile bağdaşabilirdi. Ve Einstein'ın da katıldığı gürültülü ve uzun bir kahkaha patlattı.

Fakat masanın öbür ucunda oturan adam, bu konuşmalara katılmamıştı. Yüzü kızardı ve saatine bir göz attı. Yemek bitmiş ve kahvelerin servisi yeni yapılmıştı. Davetli kalktı, unutmuş olduğu bir randevuyu bahane ederek, Elsa'dan, bu ani gidişi için özür diledi ve Einstein'ın ve ailesinin diğer fertleri karşısında eğilerek, alelacele bizi terketti.

Bu, o kadar beklenmedik ve çabuk oldu ki, hepimiz birbirimize şaşkınlıkla baktık. Chaplin gülmeye başladı.

Şaşırmış olan Elsa ona sordu:

- Arkadaşınız niçin böyle aniden gidiverdi?

- Onun kim olduğunu bilseydiniz, sebebini anlardınız. O, Sir Philip Sasson'du... Büyük Britanya Krallığı'nın en zengin beş insanından biri.

Prof. Dr. Nevzat Eren

'Doktorlar, ellerinizi yıkayınız'

Ignaz Philipp Semmelweis, 1847 yılında doktorlara şu öneride bulunuyordu:

"Doktorlar, ellerinizi yıkayınız."

Semmelweis başlarda o çağın insanlarına çok garip gelen bir gözlemde bulunmuştu. Kadın doğum uzmanı hekimler, ateşli hastalığı olan bir kadını muayene ettikten sonra, böyle bir hastalığı olmayan başka bir kadını muayene edince, bu ikincilerde de ateşli kadın hastalığı ortaya çıkıyordu. Semmelweis'in önerisi hem basitti, hem de o çağın doktorlarına onur kırıcı geliyordu: "Doktorlar, ellerinizi yıkayınız."

Yer yerinden oynadı. Yani, doktorların pis insanlar oldukları mı söylenmek isteniyordu? Yandaşları olması gerekenler, O'nun kadınları lohusalık hummasından koruma çabalarını savunacakları yerde O'nu yerdiler, gülünç buldular. Çağdaşı hekimler onu suçladılar.

17, 18 ve 19. yüzyıllarda lohusalık humması o denli çoğaldı ki, ortalama her altı haftada bir, bir kadın ölüyordu. Çoğunlukla, kadınlar bebekleri ile birlikte ölüyorlardı.

Lohusalık hummasının (en çok) streptokok adı verilen bir mikroorganizmanın yaptığı bir yangı ve kan zehirlenmesi (septisemi) olduğunu biliyoruz. Bu mikroorganizma, gebe kadının cinsel organlarına, doğum sırasında kirli eller ve kirli-bulaşık, araç gereçle ulaşır, orada çoğalıp hastalığı yapar.

Lohusalık humması çok eski çağlardan beri bilinen bir hastalıktır. Ancak, bu hastalıktan ölümler eski çağlarda daha azdı. Çünkü kadınlar kendi kendilerine, doğal bir biçimde doğururlardı. Zor doğumla, doğuramamakla karşı karşıya kalan kadınlar ölürlerdi. Dolayısıyla, lohusalık humması görülmezdi, az görülürdü.

Zor doğuma yardım etme mesleğinin (ebelik) ilk önce Hititler'de ortaya çıktığı, oradan eski Hellen ülkesine geçtiği biliniyor. Bu ülkelerde de, lohusalık hummasından ölümler azdı. Çünkü ebeler, dinsel bir uygulama olarak, doğurtma işlemine başlamadan önce, ellerini şarapla yıkar, bir tür antisepsi uygularlardı.

Ortaçağlar boyunca da, bu hastalıktan ölenler çok olmazdı. Çünkü kadınlar evlerinde, kendi başlarına doğum yaparlardı.

16. yüzyılda Androise Paré, doğum kanalına ters gelen bebekleri ana karnında çevirme yöntemlerini buldu. O çağda erkek ebeler gözde idi. Bu çevirme (Podalic Version) sırasında ellerden birinin vajene sokulması gerekebiliyordu. Bu da, hastalığın ve ölümlerin patlak vermesine neden oldu. Podalic Version'un kullanılması, birçok anneyi güç doğum ve ölümden kurtarmıştı ama, lohusalık hummasının birden çoğalmasına, anne ve bebeklerin bu hastalıktan ölümlerine yol açmıştı.

Bu hastalıktan ölümlere önlem olarak önerilen yöntem ise, hekimlere hem gülünç, hem de aşağılatıcı geliyordu:

"Doktorlar, ellerinizi yıkayınız."

Kentler büyüyor, hastaneler büyüyor, hekimlik yavaş da olsa gelişiyordu. Yoksul anneler hastanelerde doğurmayı yeğliyorlardı. Ve hekimler, tıp öğrencileri, hemşire ve ebeler, elleri ve araçları ile, bir hastadan diğerine, sağlam annelere, asepsi ve antisepsiden habersiz, hastalığı taşıyorlardı.

Neredeyse veba salgınları boyutlarına ulaşan bu hastalıktan ölümler, sanki kentleşmenin ve hekimliğin gelişmesinin sonucu imiş gibi, artıp duruyordu.

Hekimler, hastalığın oluşumu ve ortaya çıkışına ilişkin biri iç, diğeri dış nedenlere dayanan iki görüş geliştirmişlerdi. İki etkenin de etkisinin söz konusu olduğunu söyleyenler de vardı. Ancak, hekimlerin çoğunluğu ya bedensel iç nedenleri, ya da dış nedenleri suçluyorlardı. Her iki neden de çok ilginçti.

Dış nedenler "miasmatik" etkiyle, daha açık bir anlatışla, havanın ters, olumsuz etkisinin hastalığa neden olduğu görüşüyle açıklanıyordu. Ayrıca, uzay etkileri (cosmic etkiler), toprağın olumsuz etkisi üzerinde duruluyordu. İç nedenler ise gebeliğin o zaman bilinen yan etkileri idi. Loşi basıncının fazla oluşu, anne sütünün basıncının fazla oluşundan kaynaklanan "süt ateşi", kanın sulanma oranının bozulması (4 suyuk kuramı), mide safrası (!) gibi, daha da ilginç nedenlerdi.

Hastalığın gerçek nedeni 18. yüzyıla dek bulunamadı. 1751 yılında İngiltere'de, John Burton, hastalığın temizlik kurallarına uymayan (ellerini, araç gereçlerini yıkamayan) sağlık personeli ve doktorlar aracılığı ile, ya da dış ortamdan sağlam kadınlara bulaştığını kesinlikle ortaya koydu.

John Burton 1751 yılında, rastlantısal bir gözlemde bulundu. Yaptığı gözlem, temizlik kurallarına uymayan ebelerin doğurttukları kadınlarda lohusalık hummasının daha çok görüldüğü yolunda idi.

Kadın-doğum doktorlarının birden gözü açıldı. Belki de gözlerinin açılmasının zamanı gelmişti. İngiltere'de, Manchester'den kadın-doğum doktoru Charles White da bir gözlemde bulundu. Lohusalık hummasının toplumun değişik kesimlerindeki yaygınlığının önemli değişmeler gösterdiğini saptadı. Öyleyse, hastalığın nedenini ebeler dış ortamdan, ya da diğer hasta kadınlardan sağlamlara taşıyorlardı.

Lohusalık hummasının bulaşıcı özelliğini ilk kez, 1795 yılında Aberdeen kentinden Dr. Alexander Gordon, kesinlikle açıkladı. *"Salgın Lohusalık Humması Üstüne Bir İnceleme"* (Treatise On The Epidemic Puerperal Fever) adındaki yapıtında, hastalığın nedeninin "kuşku duyulamayacak kadar kesinlikle, özel bir bulaş ve yangı (iltihap-enfeksiyon) olduğunu söylüyordu.

Dr. Gordon görüşlerini açıklamayı şöyle sürdürüyordu:

"Bu hastalık yalnız, kısa bir süre önce aynı hastalığı bulunan bir kadını muayene eden ya da doğurtan bir hekimin, ya da ebenin muayene ettiği, doğurttuğu kadınlarda ortaya çıkıyor. Lohusalık humması hastalığı bulunan bir kadının yanında bulunan, onu muayen eden ya da doğurtan herkes, bu hastalığa neden olan şeyle (her ne ise) yüklenmiş oluyor. Sonra da, bu bulaşık atmosfere giren her gebe kadına, hastalık bulaşıyor."

Dr. Gordon'ın bu sözleri, mikroroganizmanın ne olduğunu bilmeyen bir hekimin, mikrooganizma bulaşını tanımlayabilen en açıklayıcı sözler olsa gerek.

Dr. Gordon hastalığın bulaşıcı özelliğini ortaya koymakla kalmıyor, hastaların giysileriyle çarşaf ve yorgan kılıflarının yakılmasını, muayene ve doğum girişiminden önce, hekim ve ebelere, yapmaları gerekeni yeniden anımsatıyordu:

"Ellerinizi yıkayınız."

Hastalık, Amerika Anakarası'nda pek az görülüyordu. Ne zaman ki Avrupa'da hastaneler Amerika'ya göre daha gelişmiş bir duruma geldi, Amerikalılar doğurmak için Avrupa'ya gelmeye başladılar. Böylece hastalık, orada da yaygınlaştı. Dikkati çekecek kadar önemli sayılara ulaşınca da, bu konuda kendini "analığın koruyucusu" olarak duyuran Oliver Wendell Holmes kalemi eline aldı. Böylece, konunun önemi Amerikalı doktor ve ebelere de duyurulmuş oldu.

Holmes, hekim olmasının yanı sıra çok önemli bir tıp düşünürü idi. Ayrıca ozan ve yazardı. İyi bir okuyucuydu da. Dolayısı ile lohusalık hummasının İngiltere'deki öyküsünü biliyordu. İngiltere'deki yayınlardan ve arkadaşlarından istatistikler topladı. Hastalığın bulaşıcı olduğunu, tıp tarihinde çok bilinen bir konuşması ile açıkladı.

Holmes çalışmalarını 1843 yılında Boston'da, "Tıbbi Gelişme Derneği"nde bir konuşma yaparak açıkladı. Çalışmasının adı *"Lohusalık Hummasının Bulaşıcı-*

lığı" (The Contagiousness of Puerperal Fever) idi. Holmes şunları söylüyordu:

"Lohusalık humması her zaman, kısa bir süre önce gangren, erizipel ya da peritonitten ölmüş bir kişinin cesedinde ölüm sonu muayenesi yapan, ya da başka bir lohusalık humması geçirmekte olan kadını muayene etmiş olan hekimlerce muayene olan kadınlarda görülmektedir."

Ayrıca, çok doğru olarak, şu görüşü de ileri sürüyordu:

"Lohusalık humması diye bilinen hastalığı bir hastadan diğerine (yeni hastalara) hekimler ve hemşireler taşırlar."

Ancak, Holmes'un çağdaşı meslektaşları, lohusalık hummasına kendilerinin neden olduklarını kabul edecek olgunlukta değillerdi. Her ne kadar bu bulaşa, hekim, ebe ve tıp öğrencilerinin neden olduklarını, daha önce Dr. Semmelweis ileri sürmüş idiyse de, Holmes kadın doğum uzmanı değildi ve verilerini kendisi toplamamıştı. Ayrıca Holmes, bu konudaki çalışmalarını, sık sık şiir üzerinde yoğunlaştığından, sürekli yapamıyordu.

Holmes kavgayı başarıyla yürütemedi. O'nun tersine, Semmelweis hem inatçı, hem şanslı hem de araştırmacı idi.

1 Temmuz 1818'de Macaristan'da, Buda Kenti'nde doğdu (Bu kent daha sonra ikiz kardeşi Peste ile birleştirilerek şimdiki Budapeşte kenti ortaya çıkarıldı). 7 kardeşin dördüncüsü olup, sağlıklı bir çocuktu. Babası tüccardı ve onun hukukçu olmasını istiyordu. Peste'de iki yıl hukuk okudu ve sonra eğitimini tamamladığı Viyana'ya gitti. Burada, okuduğu iki yıllık hukuku bir yana bırakıp tıp fakültesine girdi. Tıp eğitimi pek başarılı oldu. Viyana Tıp Fakültesi'ni Nisan 1844'de bitirdi. İsteği açıkça, kadın doğum doktoru olmaktı. Öğrenci iken özel kurslara katılarak ebelikte master derecesi almıştı.

Allegemeines Krankenhause Hastanesi'ne kadın doğum asistanı olarak atanmak için sıra beklerken, klinikte volonter (ücretsiz) olarak çalışmaya başladı. Ayrıca, Patolojik Anatomi Profesörü, tanınmış hekim Carl Von Rokitansky'nin, gebelik ve doğum nedeni ile ölen kadınlara yaptığı otopsilere de katılıyordu.

Hastanenin birinci kadın doğum kliniğine atanınca, kendisini şaşkına çeviren bir bilgi edindi: Birinci kadın doğum kliniğinde tıp öğrencileri, ikinci klinikte ebeler çalışmaktaydı ve birinci klinikte anne ölümleri, ikinci klinikteki anne ölümlerinin 10 katı idi. Birinci klinikte doğum yapan kadınların bir çoğunun evlerine sağ dönemeyecekleri, hiçbir istatistiğe gerek kalmayacak kadar ortadaydı. Doğum için gelen kadınların hepsi, ebelerin görev yaptığı ve "bilinmeyen nedenlerle" ölümlerin çok daha az olduğu ikinci kliniğe alınmaları için dualar ederlerdi.

Hastaneye (doluluk nedeni ile) alınmayanlarla, evlilik dışı doğum yapacak gebeler, hastanenin duvarları dibinde, çok pis koşullarda, sokakta kendi kendilerine doğum yaparlardı. Bu anneler ve çocukları, doğum olduktan sonra, çok pis koşullarda, doğumsonu bakımı için hastaneye alınırlardı. Bunlara 'sokak doğumları' (street births) adı veriliyordu.

İşin asıl şaşılacak yanı 'sokak doğumu' yapan annelerde lohusalık humması, hemen hemen hiç görülmezdi.

Ölümlerdeki bu gizi çözmek için Semmelweis, iki klinikteki ölüm listelerini

karşılaştırdı. 1841-1846 yılları arasında birinci kliniğe yatan 20 bin kadının 2 bini ölmüşken, ikinci kliniğe yatan 20 bine yakın hastadan ölenlerin sayısı 700'den azdı. Oran olarak söylenirse birinci klinikte ölüm oranı yüzde 9.9 iken, ikincisinde yüzde 3.4'tü. 1846 yılında ise bu oranlar sırası ile yüzde 11.4 ve 2.7 idi. Çok pis koşullarda ve kendi kendine olan sokak doğumlarında ise bu oran yüzde 1'den azdı.

Semmelweis, bu gizi çözemedi. Arkadaşı Patalog Kolletschka'nın 1847'deki ölümüne dek.

Kolletschka 1847 yılında lohusalık hummasından ölen bir kadına otopsi yaparken elini kesmişti. 2 gün içinde, çok hızlı giden bir kan zehirlenmesi (septisemi) sonucu öldü. Otopsisini ise, Semmelweis yaptı. Şaşırarak, elde ettiği otopsi bulgularının, lohusalık hummasından ölen kadınların otopsi bulgularıyla aynı olduğunu gördü.

Gizi açacak anahtarı bulmuştu. Hastalığı hekimler ve tıp öğrencileri, elleri ile bulaştırıyorlardı.

O yıllarda, hemen her yerde olduğu gibi, Viyana'da, bu hastanede de, tıp öğrencilerinin hastalıklar eğitimi, önce kadavralar üzerinde yapılırdı. Henüz eldiven kullanılmaya başlanmadığı gibi, hastanenin kadavra salonunda el yıkama olanağı da yoktu. Hekim ve öğrenciler özgürce dolaşırlardı. Eğitim sırasında öğrenciler bir kadın hastayı sıra ile muayene eder, bulgularını tartışırlardı.

Oysa ebeler, kadavra salonuna gitmedikleri gibi, hastalarını sırayla muayene de etmezlerdi. Muayeneleri sık da değildi. Belirtildiği gibi, giz çözülmüştü. İşin önemli yanı, çözülen gizin, yakın bir zamanda tıpta çağ açan bir giz olacağıydı. Gizin özeti 'Doktorlar, ellerinizi yıkayınız' tümcesinde anlatımını bulmuştu.

Semmelweis bulgularını *Lohusalık Hummasının Nedenleri, Hastalığın Kavranması ve Korunması* (The Ethiology, Concept and Prophylaxis of Childebed Fever) adıyla yayınladı. Yapıtı, yaygın bir yadsınma ile karşılaştı. Zamanın pek çok tanınmış kadın doğum uzmanı, yapıttaki bilgilerin doğru olmadığını ileri sürdüler. Birçoğu da ona gönülden kırıldı. Semmelweis toplumdan, bir tür dışlandı.

Ancak Semmelweis, günümüz hekimliğinin cerrahi dalları başta olmak üzere, tüm dallarının büyük özen gösterdiği asepsi ve antisepsinin başlatıcısı olmuştu. Günümüzde hekimler, ellerini yıkamak, eldiven kullanmak bir yana, son derece gelişmiş otoklavları ve benzeri araçlarla mikroorganizmalara karşı savaşıyorlar ve bunlarla yetinmiyorlar. Bir kez kullandıkları eldivenleri atıyor, yeni hastayı yeni eldivenle muayene ediyorlar.

Çünkü hekimliğin Galenos'un koyduğu temel ilkesi 'hastaya zarar vermemek'tir.

Semmelweis'e kimse teşekkür etmedi. Ancak bir meslektaşı olan Scanzoni O'na şunları yazdı: "Siz, eğer yazmayı, öğrencilerinizi lohusalık humması konusundaki o saçma görüşleriniz doğrultusunda eğitmeyi sürdürürseniz, sizin bir katil olduğunuzu herkese, Tanrı ve kamuoyundan önce, ben duyuracağım."

Hekimliğin 'nankör bir meslek' oluşu yeni bir olgu değildir.

Gelin kendimize bir dünya kuralım...

Bulabildiğimiz en büyük boş kavanoz dünyamız olacak... Onu ister bir orman, ister bir deniz, ister bir çöl ya da bir bataklık yapabiliriz. Hele bir de içinde yaşayan canlıları bulup arkadaşlık edebilirsek deymeyin keyfimize... Her dünya ayrı ayrı kurallara ve özelliklere sahip olacak. Her dünyanın ayrı bir çalışma prensibi olacak...

Değişik ekosistemler... Ekosistemin ne anlama geldiğini araştırın, sonra da dünyalarınıza keyifli yolculuklara çıkın.

Bir deniz...

Denizimizin tabanına akvaryumculardan edinebileceğimiz kumu yayabilirsiniz. Ama kumu kendiniz bulup koyacaksanız, çok iyi yıkanmış olmasına ve kavanozun dibine tamamen çökmesine dikkat ediniz.
Plaj kumunu, bitkilerin yetişmesi için sağlıklı olmadığından pek tavsiye edemeyeceğiz.
Denizimizin suyu göl suyu olabilir.
Eğer musluk suyu kullanacaksanız, kavanoza koymadan önce 48 saat dinlendirilmiş olmasına özen gösterin. Bir göl kıyısından ya da akvaryumcudan edinebileceğimiz bitkilerle ilgili düzenlemeyi zevkinize bırakıyoruz. Tabii ki içinde yaşayacak balık ve böcekleri de...

Bir orman...

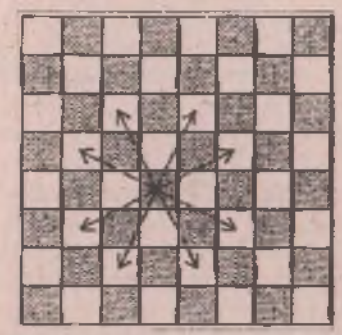
Bir ormanda yaşamak istiyorsak, çevredeki bir parktan toplayacağımız birkaç malzemeye gereksinimimiz var. Biraz kuru, çürümüş yaprak, küçük çakıl taşları, kömür parçacıkları, kum, çiçek toprağı ve çim tohumu ile çiçeklerde bulabileceğiniz çalı türü bitkiler bu dünya için size yetecektir. Eğer yeterince şanslı iseniz minik bir solucan, bu dünyada çok mutlu olabilir. Dünyanıza iyi bakın. Bazı bazı yağmurunu da eksik etmeyin. Gözlemleyin, bu dünyada kim nasıl yaşayabiliyor...

Ali Nesin

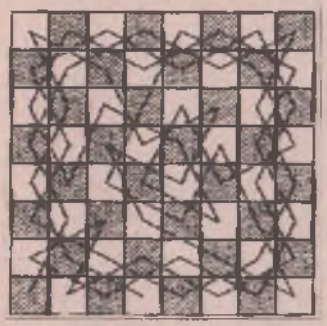
Atın yolculuğu

Ödüllü Soru

Satrançta at şu hareketleri yapabilir:

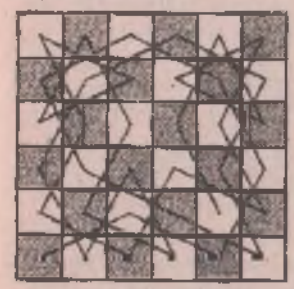


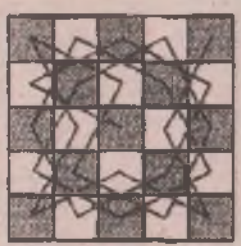
At, satranç tahtasının her karesinden geçerek ve her kareden yalnızca bir kez geçerek, satranç tahtasını dolaşabilir mi? Evet. Çözüm oldukça kolay bulunuyor. İşte bir çözüm:

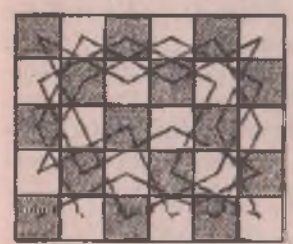


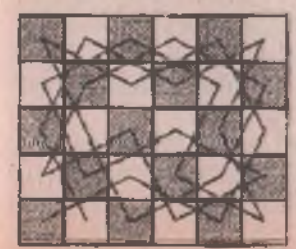
Başka çözümler de olabilir. Birini bulmak bana yetti!

Satranç tahtasını 8x8 yerine başka boyutlarda da alabiliriz.İşte başka boyutlarda at yolculukları:









4x4 ve 3x5 boyutlu tahtalarda atın böyle bir yolculuğu yoktur. Bu ay sizlerden 3x5 boyutlu satranç tahtasında atın böyle bir yolculuk yapamayacağını kanıtlamanızı istiyorum. Bir ipucu vermesi için, 3x4 boyutlu tahtada olası bütün at yolculuklarını bulayım.

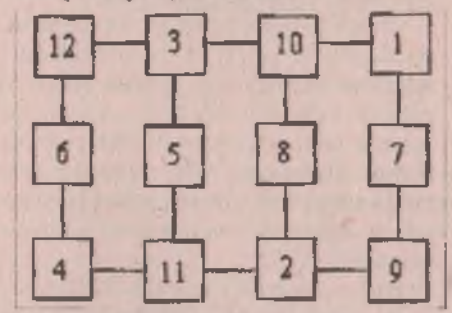
3 x 4 boyutlu satranç tahtasında at yolculukları

3x4 boyutlu satranç tahtasında atın yapabileceği bütün yolculukları bulacağız. At, her kareden geçecek ve yalnız bir kez geçecek.

Önce, 3x4 boyutlu bir satranç tahtasının 12 karesini sayılandıralım:

At, 11 numaralı kareden, 2, 4 ve 5 numaralı karelere gidebilir. Aşağıdaki şekilde 11 numaralı karenin 2, 4 ve 5 numaralı karelerle bağlandığını göreceksiniz.

At, 1 numaralı kareden 7 ve 10 numaralı karelere gidebilir. Aşağıdaki şekilde, 1 numaralı karenin 7 ve 10 numaralı karelerle bağlandığını göreceksiniz...



Şimdi sorumuz başka bir şekil aldı. Yukardaki şekildeki kareleri kasaba, bağıntıları da yol olarak düşünürsek, atın, yolları izleyerek her kasabadan geçeceği ve bir kez geçeceği yolculuklarını bulmalıyız.

Simetrik çözümleri saymayalım, gereksiz. Demek ki, atın, 4, 5, 6 ve 11 numaralı kasabalardan birinden yolculuğa başladığını varsayabiliriz.

Biraz deneyince hemen göreceksiniz ki, at, 6 ve 11 numaralı kasabalardan yola çıkamaz. Geriye 4 ve 5 numaralı kareler kaldı.

İşte atın her kareden geçen ve her kareden bir kez geçen (simetrileri saymazsak) tüm yolculukları: (en alttaki büyük şekil)

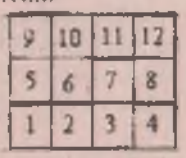
Tam dört tane yol var:

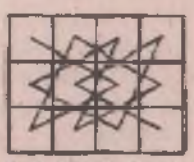
4, 6, 12, 3, 5, 11, 2, 8, 10, 1, 7, 9
4, 6, 12, 3, 5, 11, 2, 9, 7, 1, 10, 8
5, 3, 12, 6, 4, 11, 2, 8, 10, 1, 7, 9
5, 3, 12, 6, 4, 11, 2, 9, 7, 1, 10, 8

Bu dört yolun ikisi aslında birbirine benzer yollar. Şekilden de anlaşılacağı üzere, ikinci ve üçüncü yollar birbirinin simetriği. (Birinde atı ters yöne sürün.) Demek ki, birbirinden "gerçekten" değişik tam üç yol var:

4, 6, 12, 3, 5, 11, 2, 8, 10, 1, 7, 9
4, 6, 12, 3, 5, 11, 2, 9, 7, 1, 10, 8
5, 3, 12, 6, 4, 11, 2, 9, 7, 1, 10, 8

Bu yolları satranç tahtasında da gösterelim:





4, 6, 12, 3, 5, 11, 2, 8, 10, 1, 7, 9

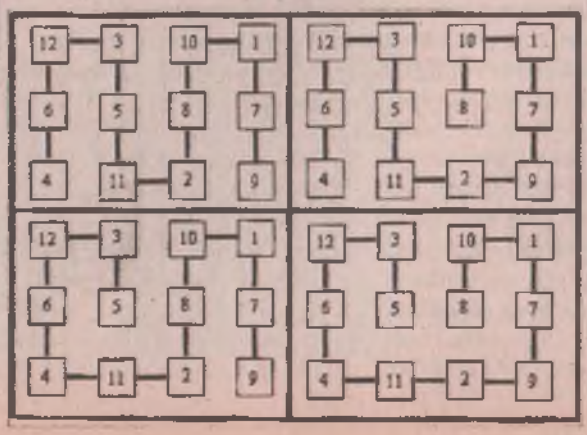
4, 6, 12, 3, 5, 11, 2, 9, 7, 1, 10, 8

5, 3, 12, 6, 4, 11, 2, 9, 7, 1, 10, 8

Bu yöntemi ya da bir başka yöntem kullanarak, 3x5 boyutlu satranç tahtasında, atın her kareden bir kez geçeceği bir yolun olmadığını kanıtlayabilir misiniz?

Popüler matematik yazarları atın yolculuğu konusuna değinmişlerdir. Martin Gardner'in bu konuda bir yazısı olduğunu biliyorum. Hatta, Martin Gardner'in o kitabı da kitaplığımda bir yerde olacak. Ne yazık ki, zamansızlıktan daha önce bu konuda yazılmış yazılara bakamadım. Demek istediğim, bu konuda derin bir teoremin olup olmadığını bilmeden yazdım bu yazıyı. Her ay yazmanın sonucu...

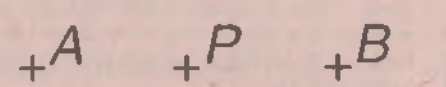
Doğru yanıtı verenler arasında çekilecek kurada kazananan 5 kişiye Kaynak Yayınları'dan çıkan Hale Soysü'nüün Kavimler Kapısı adlı kitabı armağan edilecektir. Yanıtlar 15 Nisan 1998 tarihine kadar Bilim ve ütopya Büyükdere Cad. No:79 Bor Ap. Kat 5 D. 10 Mecidiyeköy adresine ulaşmalıdır. Yanıtlar ve kazananlar *Bilim ve Ütopya*'nın Mayıs sayısında yayımlanacaktır.



Cetvelsiz de olur!

Eski Yunan matematikçileri cetvel ve pergel yardımıyla yapılan çizimler çok ilgilendirirdi. Çünkü Eflatun'a göre, doğru ve daire, geometrik şekiller arasında mükemmel olan tek şekillerdi. "Mükemmel" ne demekse...

Bir örnek verelim. Cetvel ve pergelle, iki noktanın tam ortasındaki noktayı bulalım. *A* ve *B* noktaları verilmiş olsun. Bu iki noktanın tam ortasındaki *P* noktasını pergel ve cetvelle bulacağız.



Pergel ve cetvelle *P* noktasını bulma yöntemi şöyle (Aşağıdaki şekilden izleyin):

1. *AB* doğrusunu cetvelle çizelim.

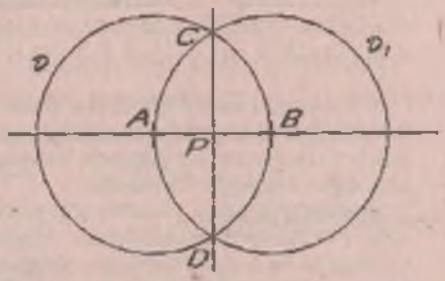
2. *A* merkezli *AB* yarıçaplı bir daire çizelim. Bu daireye *D* adını verelim.

3. Sonra *B* merkezli *AB* yarıçaplı ikinci bir daire çizelim. Bu daireye D_1 adını verelim.

4. Bu iki dairenin kesiştiği noktalara *U* ve *V* diyelim.

5. *UV* doğrusunu çizelim.

6. *UV* doğrusuyla *AB* doğrusunun kesiştiği nokta, bulmak istediğimiz *P* noktasıdır.



"Benim daha kolay bir yöntemim var: Cetvelle *A* ve *B* arasındaki mesafeyi ölçerim, yarısını alıp *P* noktasını bulurum," derseniz, yanlış olur; çünkü cetvelimiz ölçmeye değil, verilmiş iki noktadan geçen doğruyu çizmeye yarar. Yani cetvel derecelendirilmemiş, üstünde hiç yazı ya da işaret bulunmayan dümdüz bir cetvel...

Eski Yunanlılar pergel ve cetvel kullanarak birçok çizim yapmışlardır. Örneğin düzgün üçgen (yani eşkenar üçgen), düzgün dörtgen (yani kare), düzgün beşgen, düzgün altıgen ve düzgün 15-gen çizmesini biliyorlardı. Ayrıca, eğer düzgün bir *n*-gen verilmişse, düzgün 2*n*-gen çizebiliyorlardı. Düzgün yedigen ve 17-gen yapmayı bilmiyorlardı. Düzgün yedigen cetvel ve pergelle çizilemez, bunu Gauss kanıtladı. 30 Mart 1796'da 19 yaşındaki Gauss, düzgün 17-geni pergel ve cetvelle çizmeyi başardı (1).

Eski Yunanlıların yapamadıkları başka çizimler de vardı.

1. Bir açıyı üç eşit parçaya bölemiyorlardı. Bazı açılar üçe bölünebilir, örneğin 90, 135, 180, 270 derecelik açılar pergel ve cetvelle üçe bölünebilir, ama Yunanlılar her açıyı üçe bölmesini bilmiyorlardı. Örneğin 60 derecelik açıyı üçe bölemiyorlardı (2).

2. Alanı verilmiş bir dairenin alanına eşit bir kare çizemiyorlardı (3).

3. Birim uzunluk verilmişse, $\sqrt[3]{2}$ uzunluğunu çizemiyorlardı.

Matematikçiler yüzyıllar boyunca yukardaki çizimleri yapmaya çalıştılar. Daireyle doğru, mükemmel olduklarına göre, cetvel ve pergelle her çizimin yapılabileceğine inanıyorlardı. Bu çizimlerin imkânsız oldukları 18. yüzyılda anlaşıldı (4). Anlaşıldı ama, hâlâ daha bu çizimleri yapmaya çalışan amatörler vardır. Boşu boşuna... Bu çizimlerin yapılamayacağı matematiksel olarak kanıtlanmıştır.

Geçen yıl İspanya'da bir konferansta, bir arkadaşım, pergel ve cetvelle elde edilebilecek her noktanın aslında yalnızca pergelle elde edilebileceğini söyledi. Bu bir teoremmiş ama kanıtını bilmiyormuş. Ben de bilmiyorum. Ama, Özlem Beyarslan'la uğraştık ve yalnızca pergel kullanarak iki noktanın orta noktasını bulmayı başardık.

Birçok okur, bizim bulduğumuz çözümden daha kolayını, daha güzelini bulmuş. Sahir Karakaya'yla Dr. Zekeriya Güney'in çözümlerini vereceğim. Dr. Tanju Ertunç'un çözümü de bu çözüme çok benziyor. Murat Aygen'in çözümü de çok şık.

A. Önce, *AB* doğrusu üstünde, $|AB|=|BE|$ eşitliğini sağlayan bir *E* noktası bulacağım:

1) B merkezli, $|AB|$ yarıçaplı daireyi çizelim. Bu daireye X_1 diyelim.

2) A merkezli, $|AB|$ yarıçaplı daireyi çizelim. Bu daireye X_2 diyelim.

3) Bu iki dairenin iki kesişiminden herhangi birine *C* adını verelim.

4) C merkezli, $|CB|$ yarıçaplı daireyi çizelim. Bu daireye X_3 diyelim.

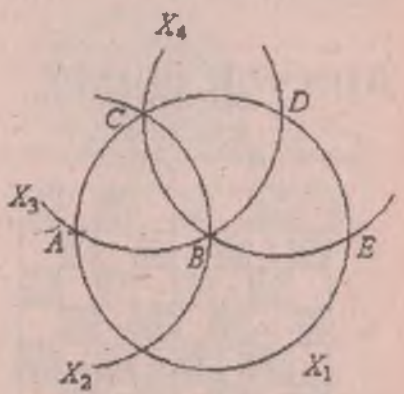
5) X_1 ile X_3'ün *A* olmayan kesişim noktasına *D* diyelim.

6) *D* merkezli, $|DB|$ yarıçaplı daireyi çizelim. Bu daireye X_4 diyelim.

7) X_1 ile X_4'ün *C* olmayan kesişim noktasına *E* diyelim.

Bu *E* noktası dilediğimiz noktadır. Bunun kanıtını okura bırakıyorum.

B. Şimdi, *AB*'nin orta noktasını bulacağız. Aşağıdaki şekilden yalnızca *E*'yi aklımızda tutalım. Aşağıdaki şekilden izleyin:



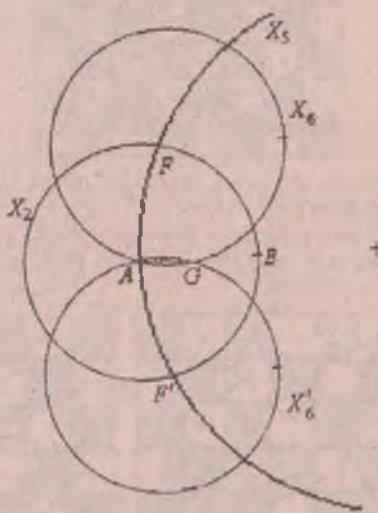
1) *A* merkezli, $|AB|$ yarıçaplı daireyi çizelim. Bu daireye (yukardaki gibi) X_2 diyelim.

2) *E* merkezli, $|EA|$ yarıçaplı daireyi çizelim. Bu daireye X_5 diyelim.

3) X_2'yle X_5'in kesiştiği iki noktalara *F* ve *F'* diyelim.

4) *F* ve *F'* merkezli, $|FA|$ ve $|F'A|$ yarıçaplı daireleri çizelim. Bu dairelere X_6 ve X_6' diyelim.

5) X_6' ve X_6 daireleri iki noktada kesişirler. Bunlardan biri *A* noktasıdır. Öbür noktaya *G* diyelim.



G noktası, *AB* doğru parçasının orta noktasıdır. Bunu kanıtlayalım.

AEF ve *AFG* üçgenlerine bakalım. Her ikisi ikizkenar üçgendir ve ortak açıları vardır (*FAG* açısı). Dolayısıyla bu iki üçgen benzer üçgenlerdir ve Tales Teoremi'ni uygulayabiliriz. Bu olguya $|AB| = |AF|$ eşitliğini katarsak dilediğimizi kanıtlarız. Ayrıntıları okura bırakıyorum.

Yanıtlar üzerine:

Bu soruya 6 yanıt geldi.

Sahir Karakaya, Dr. Zekeriya Güney, Dr. Tanju Ertunç, Murat Aygen'in yanıtları doğru.

Sahir Karakaya ek bilgi de vermiş: "Pergel-cetvel geometrisinde ilginç bir teorem daha vardır. Jacob Steiner adlı bir

matematikçiye ait olan bu teorem sanıyorum şöyledir: Pergel ve cetvelle yapılan bütün çizimler, sabit bir daire verildiği takdirde, yalnız cetvelle yapılabilir. Yani pergeli bir kez kullanmak yeterlidir." Güzel bir teorem.

U.A.'nın yanıtının doğru olup olmadığını bilmiyorum. Sanırım doğru. Kendisi de doğruluğundan emin değil, "İtina ile çizmeme rağmen çizimde ufak eksiklikler olabilir ama yöntemimin doğru olduğuna inanıyorum," diye yazmış. Matematikte "inanmak" söz konusu olmamalı. Ayrıca, bir çizim, ne kadar itina ile çizilmiş olursa olsun, bir kanıt oluşturmaz. U.A., *AB* doğru parçasının orta noktası olduğuna inandığı noktayı pergelle bulmuş, ama o noktanın gerçekten orta noktası olduğunu kanıtlamamış. (U.A.'ya özel: *H* noktanızın koordinatlarını bulun. Eğer *H*'nin merkeze, yani *O* noktasına olan uzaklığı 2'yse, çözümünüz doğru demektir.)

Ş.C.'nin yanıtı yanlış. *A* ve *B* noktalarından daireler çiziyor. Bu dairelerin çapları önce büyük, sonra yavaş yavaş küçülüyorlar... Ta ki daireler birbirine teğet olana dek... Bu yasal değil! Dairelerin ne zaman teğet olacaklarını bilmiyoruz.

DİPNOTLAR

1) Gauss şu teoremi de kanıtlamıştır: Düzgün bir n-genin cetvel ve pergelle çizilebilmesi için $2^{2^k}+1$ biçiminde yazılabilen sonlu tane $p_1,...p_1$ asal sayısı için ve bir r tam sayısı için, $n=2^r\ p_1 ..p_n$ eşitliğinin geçerli olması gerekli ve yeterlidir. Örneğin düzgün 257 çizilebilir, çünkü 257 asaldır ve $2^{2^3}+1$'e eşittir.

$2^{2^k}+1$ biçiminde yazılan asal sayılara Fermat asalları denir. Hangi *k*'lar için $2^{2^k}+1$ sayısının asal olduğu bugün hâlâ bilinmiyor. Bu konuda *Matematik ve Korku* adlı kitabımdaki *Asal Sayılar* adlı yazıya bakabilirsiniz.

2) Bir açıyı 2, 4, 8.. eşit parçaya bölmek kolaydır. Bir doğru parçasını da cetvel ve pergelle istediğimiz kadar eşit parçaya bölebiliriz. Eğer cetvel derecelendirilmişse, her açı üçe bölünebilir. (H. M. Cundy ve A.P. Rollette, *Mathematical Models*, Oxford University Press, 1961).

3) Arşimet, çok akıllı (ama başarısız) bir yöntemle böyle bir kare ararken $3+10/71<\pi<3+1/7$ eşitsizliklerini kanıtlamıştır.

4) Bu imkânsızlıkları kanıtlamak için biraz modern cebir (cisimler kuramı) bilmek yeterlidir. Matematik bölümlerinde, ikinci ya da üçüncüyılda kanıtlanır bu teorem genellikle. Dileyen, Ian Stewart'ın Galois Theory adlı kitabından kanıtları okuyabilir (s.57).

5) Sonradan öğrendiğime göre, bu teoremi 1672'de Mohr kanıtlamış ve teorem daha çok Mascheroni (1797) Teoremi diye biliniyormuş.

İlginç tamsayı kümeleri

Şafak Alpay

Ünlü ingiliz matematikçisi G. H. Hardy özyaşam öyküsü olan *Apology* adlı yapıtının -bu kitap TÜBİTAK tarafından, Popüler Bilim Kitapları arasında yayınlandı- bir yerinde 8712 ve 9801 sayılarının dört basamaklı sayılar arasında terslerinin çarpımı olarak yazılabilen yegâne sayılar olduğunu söylüyor. Burada sayıların tersi ile söylenmek istenen sayı, o sayının tersten okunması ile elde edilen sayı. Örneğin 8712 sayısının bu anlamdaki tersi 2178 oluyor. Gerçekten 8712=4 x 2178 ve 9801=9 x 1089 olduğundan Hardy'nin savı doğru. Ben bakmadım ama dört basamaklı sayılar arasında bu özelliğe sahip başka sayı olmamasının kanıtı ilginç bir problem olabilir. Aşağıda 10 tabanına göre tersinin çarpımına eşit ve **109**'dan küçük 18 sayının bazılarını veriyorum.

87912=4 x 21978
56094390=6 x 9349065
5604390=6 x 934065
87128712=4 x 21782178
9899901=9 x 1099989
98010981=9 x 18901089

Ters sırada yazılışlarının çarpanına eşit olan sonsuz sayıda sayı vardır. Böyle sayıları üretmenin bir yolu da aşağıdaki dizilerle sergileniyor.

8712, 87912, 879912, ...
8712, 87128712, 871287128712, ...
8712, 87128712, 871208712, 8712008712, ...

İlgilenenler için herhangi bir *b* tabanında tersinin çarpanına eşit olan sayıları veren bir de algoritma söylemek isterim. (1)

Diğer bir ilginç tamsayı kümesi ise düz ve ters okunduğunda aynı olan sayılar. Bunlara İngilizce'de Palindromik sayılar deniyor. Böyle sayıların örnekleri olarak 55, 171, 8778, 66066 sayılarını verebiliriz. Öte yandan *x* bir tamsayı olmak üzere $x(x+1)/2$ şeklinde olan sayılara ise üçgensel sayılar dendiğini daha önceki bir yazımızda görmüştük. 10 milyondan küçük olan sadece 40 tane üçgensel, palindromik sayının olduğunu biliyoruz. Bunların bazıları 66066, 617716 ve 1634004361.

x bir tamsayı olmak üzere $x(3x-1)/2$ şeklindeki sayılara ise beşgensel sayılar diyoruz. 10 milyondan küçük 19 tane pentagonal, palindromik sayı olduğu biliniyor. Bunların bazıları 5, 22, 1001, 2882, 15251, 720027, 7081807, 7451547, 26811862. Pentagonal sayılar arasında tüm basamakları tek sayı olan palindromik sayı yok. Altıgensel olarak adlandırılan sayılar ise $x(x+1)(x+2)/6$ biçiminde olanlar. Bunlar arasında ise sadece 1, 4, 969, 1771 ve 6378736'nın palindromik olabildiğini görebildim.

G.H. Hardy

Bir bilmece

Ali, Aydın ve Emine hepsi aynı yol üzerinde yaşıyorlar. Emine'nin evi, Ali ile aynı yol üzerindeki postanenin arasındaki uzaklığın tam ortasında, Aydın ise Emine ile postane arasındaki uzaklığın ortasındaki bir evde yaşıyor. Ali'nin postahaneye taksi ile gideceğini öğrenen Emine ve Aydın ona takside katılıyorlar. Ali onları evlerinden alıyor, hep birlikte postaneye gidiyorlar ve sonrasında Ali önce Aydın'ı sonra da Emine'yi evine bırakıyor. Ali takside 840 bin TL ödemiş ise Emine ve Aydın'ın Ali'ye ne kadar ödemeleri gerektiğini hesaplayabilir misiniz?

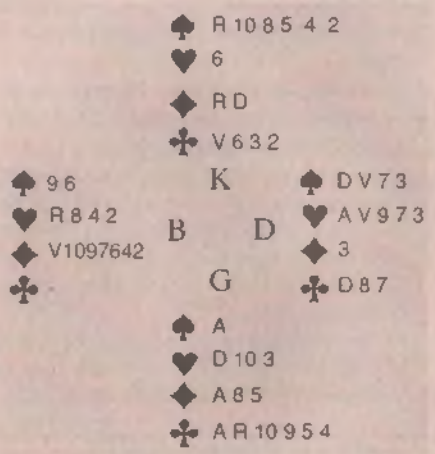
Dikkat: Bilmecenin kolay ama yanlış bir çözümü var!

DİPNOT

1) C. A. Grimin, D. W. Ballew, *Reversible Multiples*, J. Recreational Math (8), 1975-76.

Dr. Veysel Yıldız

Zaman geriye çevrilmez



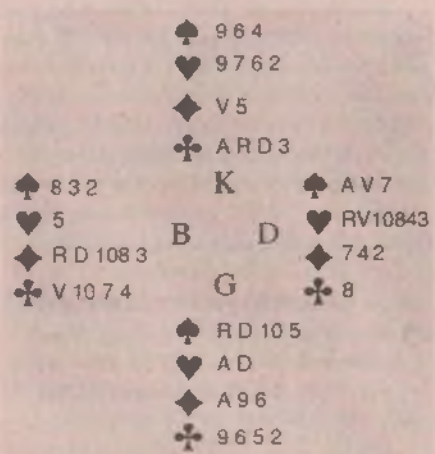
Batı	Kuzey	Doğu	Güney
-	-	-	1 Treff
Pas	1 Pik	Pas	3 Treff
Pas	4 Treff	Pas	4 Karo
Pas	5 Treff	Pas	Pas

Batı'nın karo V atağından sonra, Kuzey elini yere açtı. Güney, kör kontrolünü göstermediği için ortağını kınadı ve azarladı. Kuzey sorumluluğunun gereğini gerçekten de yerine getirmemişti Oyuncu yerden kazanıp ele doğru koz oynayınca Batı uymamıştı.

Güney koz empası yapmak üzere yere küçük karo oynadı. Doğu çakıp küçük bir kör oynadı ve trefl D'ı savunmanın batırıcı eli oldu.

Zaman geriye çevrilemezdi.

Bey mi yaman, el mi yaman?



Batı	Kuzey	Doğu	Güney
-	-	2 Kör	2 SA
Pas	3 SA	Pas..	

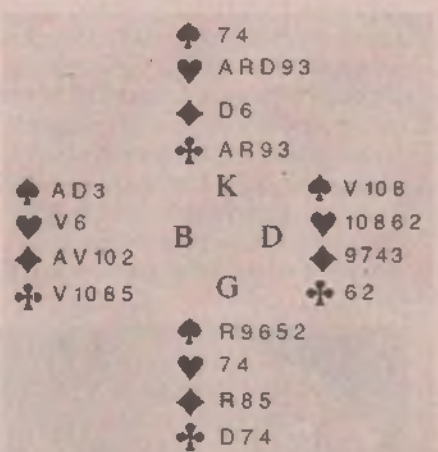
Doğu'nun zayıf 2 kör açışından sonra 3 SA'ya geliniyor ve Batı karo R çıkıyor ve Güney iki kez bağışladıktan sonra alıyor. Kontratın gerçekleştirilebilme koşulları hem pik A ve hem de kör R'sının Doğu'da bulunmasıdır. Oyuncu bu düşünceyle yere geçip pik oynuyor ve elden büyük koyup kazanıyor. Aynı işlemi tekrarlamak üzere yere geçtiğinde. Doğu trefl onörü üzerine pik A'sını atıyor!

Şimdi oyuncu kör empası ile ele geliyor. Treflleri oynayıp eli, onu pikten yatırmak üzere bir hışımla Batı'ya veriyor! Bir içeri!

Güney oyunu bırakmakla kalmamış, mahçup da olmuştu.

Doğu'nun savunma hamlesi güzeldi ancak hemen etkisiz kılınabilirdi: Güney empasla ele geldiğinde kör A'sını da çekmeliydi. Batı trefl ve karo atamayacak ve pik atmak zorunda kalacaktı. Elleri artık saymış bulunması gereken deklaran (Batı 3-1-5-4 ve Doğu 3-6-3-1), dışarıda bulunan 2 pikin ayrı ellerde bulunduğunu görüp elden büyük pik oynayıp tek kalmış pik V'sini alacaktı.

Dakik savunma



Batı	Kuzey	Doğu	Güney
1 Karo	1 Kör	pas	1 Pik
pas	2 Karo	pas	2 SA
pas	3 SA	pas	pas

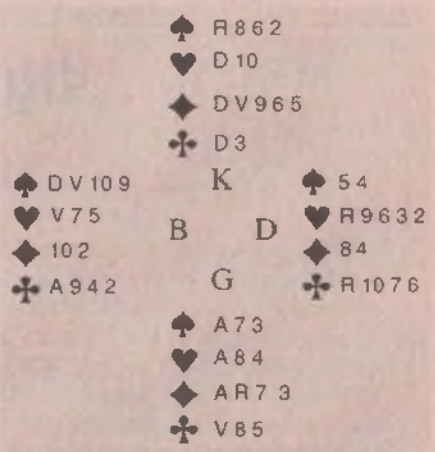
Kuzey ilk konuşmasında apel konturu yerine basit üste konuşmayı yeğliyor. Ortağının 1 pik cevabı üzerine 2 karo "cue-bid"i ile 16-18 sınırında bulunduğunu bildiriyor.

Atak trefl V. Bu atak Güney'i umutlandırıyor. A'la alıp kör A'sı oynuyor; Doğu'dan 8'li ve Batı'dan V! (Batı küçük verirse, deklaran küçük kör oynayarak 4 kör lövesi yapar). Deklaran V10 sek umuduyla R körü de oynar, ancak 10'lu görünmez.

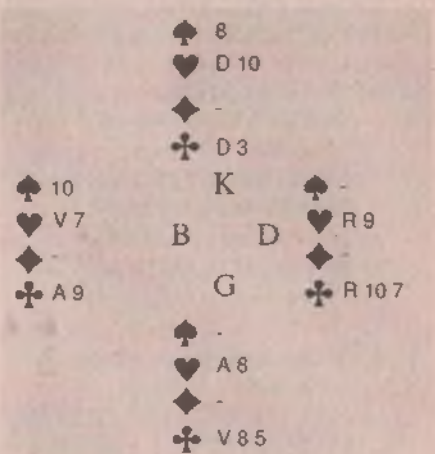
Şimdi Güney trefl D ile ele gelir ve trefl 10'luyu empasa alıp alıcı treflerini bitirir. Doğu, son iki trefliye 2 karo verirse Güney yerdeki alıcı körünü çektikten sonra, finalde karo oynayarak Batı'yı pikten yatırır. Bu nedenle, Doğu 1 karo ve 1 pik atmak zorundadır.

Yerden kör D oynanır; Batı pik 3'lüyü atarsa iki kez karodan yatar, pik D'ı atarsa deklaran pik lövesi yapar. Kör D üzerine, Batı karo 2'sini muhafaza etmezse karodan el aldığında pikten yatmak zorunda kalır!

Kolaya kaçmamak



Güney tarafından 3 SA oynanıyor. Pik D atağı boşlanıyor ve Batı pik V ile devam ediyor. Oyuncu elden A'la kazanıp körden 2 el yapabilmek için tahmine girişmek yerine (kör pozisyonu doğru tahmin edilemezse oyunun çıkarı için pik partajından başka şans kalmıyor) bütün karolarını ve pik R'sını çekiyor. Şimdi pozisyon şöyledir:



Yerden trefl 3'lü oynanır (dikkat!).

Son çözümlemeyi Nisan'a bırakıyorum.

Serdar Çelik

Satranç tarihinden

1953 Zürih adaylar turnuvasına devrin en güçlü 15 oyuncusu (doğal olarak dünya şampiyonu Botvinnik'in dışında) katıldı. Çift tur dönerli oynanan bu turnuva satranç tarihinin en güçlü birkaç turnuvasından biri olarak kabul edilmektedir. Turnuva, mücadeleci olduğu kadar dramatik oyunların çokluğu ile de en ilginç turnuvalardan sayılmaktadır. Ayrıca Bronstein'ın bu turnuva oyunlarını analizli verdiği kitabı da en önemli turnuva kitabı olarak değerini hâlâ korumaktadır. Najdorf'un da analizli olarak bu turnuvayı anlatan bir kitabı olduğunu anımsatarak turnuva sonuçlarını verelim.

1.	Smislov	18.0 p
2-4.	Bronstein, Keres, Reshevsky	16.0 p
5.	Petrosyan	15.0 p
6-7.	Geller, Najdorf	14.5 p
8-9.	Kotov, Taymanov	14.0 p
10-11.	Averbach-Boleslavski	13.5 p
12.	Szabo	13.0 p
13.	Gligoriç	12.5 p
14.	Euwe	11.5 p
15.	Stahlberg	8.0 p

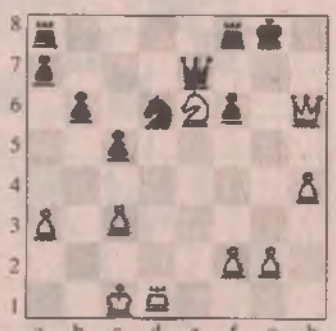
Turnuva birincisi Smislov. Botvinnik ile ünvan maçı yapma hakkını da elde etmiş oldu.

Şimdi turnuvadan iki ilginç oyun:

1) Keres ile Reshevsky arasında oynanan bu oyun berabere olmasına karşın en iyi oyunlar arasına girerek tarihi yerini almış durumdadır.

Keres - Reshevsky

1. d4 Af6 2. c4 e6 3. Ac3 Fb4 4. e3 c5 5. Fd3 0-0 6. a3 Fxc3+ 7. bxc3 b6 8. e4 Fb7 9. Fg5 h6 10. h4 d6 11. e5 dxe5 12. dxe5 Fe4! 13. Kh3! Fxd3 14. Kxd3 Vc7 15. Fxf6 gxf6 16. Vg4+ Şh8 17. Vf3 Ad7 18. 0-0-0 Axe5 19. Vxf6+ Şh7 20. Kd6 Axc4 21. Af3 Axd6 22. Ag5+ Şg8 23. Vxh6 f6 24. Axe6 Ve7



25. Kxd6 (Bronstein'a göre kazanç devam yolu şu şekilde: 25. Vg6+ Şh8 26. Vh5+ Şg8 27. Kd3! Ac4 28. Axf8 Kxf8 29. Vg4+ Ag5 30. Ke3 Vg7 31. Kg3 Şh8 32. hxg5) 25... Kf7 26. Vd2 Ke8 27. f4 f5 28. Vd5 Şh8 29. Ve5+ Vf6 30. Şc2 c4 31. Şd2 Şg8 32.Vd5 Vxh4 33.Vxc4 Vf2+ 34. Şc1 Vg1+ 35. Şc2 Vxg2+ 36. Şb3 b5 37. Vd4 Vf1 38. Şb4 Vc4+ 39. Vxc4 bxc4 40. Şxc4 Kc8+ 41. Şb5! berabere.

2) İkinci oyun ise en ünlü vezir fedasının bulunduğu oyun olarak kabul edilmektedir.

Averbach - Kotov

1. d4 Af6 2. c4 d6 3. Af3 Abd7 4. Ac3 e5 5. e4 Fe7 6. Fc2 0-0 7. 0-0 c6 8. Vc2 Kc8 9. Kd1 Ff8 10. Kb1 a5 11. d5 Ac5 12. Fe3 Vc7 13. h3 Fd7 14. Kbc1 g6 15. Ad2 Kab8 16. Ab3 Axb3 17. Vxb3 c5 18. Şh2 Şh8 19. Vc2 Ag8 20. Fg4 Ah6 21. Fxd7 Vxd7 22. Vd2 Ag8 23. g4 f5 24. f3 Fe7 25. Kg1 Kf8 26. Kcf1 Kf7 27. gxf5 gxf5 28. Kg2 f4 29. Ff2 Kf6 30. Ae2

30... Vxh3+!! 31. Şxh3 Kh6+ 32. Şg4 Af6+ 33. Şf5 Ad7 34. Kg5 Kf5 35. Şg4 Af6+ 36. Şf5 Ag8+ 37. Şe Af6+ 38. Şf5 Axd5+ 39. Şg4 Af 40. Şf5 Ag8+ 41. Şg4 Af6+ 42. Ş Ag8+ 43. Şg4 Fxg5 44. Şxg5 Kf7 4 Fh4 Kg6+ 46. Şh5 Kfg7 47. F Kxg5+ 48. Şh4 Af6 49. Ag3 Kxg3 5 Vxd6 K3g6 51. Vb8+ Kg8 0-1 .

Ödüllü Soru

Diyagramdaki konum Voytsekovski-Sadler (Riga, 1982) oyunundan alınmıştır. Beyazın 1. Kxf4 2. Fxg3 ile oyunu kazanma veya 1. Fxf2 exf2+ ile oyunu berabere yapma tehditleri var. Hamle sırası Siyah'tadır. Siyahın oyunu kazanabileceğine inanan ve bunu kanıtlayan okuyucularımız arasında çekilecek kurada kazanan 3 kişiye Kaynak Yayınları'ndan çıkan Pablo Neruda'nın *Yüz Aşk Şiiri* adlı kitabı armağan edilecektir. Yanıtlar 15 Mart tarihine kadar Büyükdere Cad. No: 79 Bor Ap. Kat 5 D.10 Mecidiyeköy/ İstanbul adresine ulaştırılmalıdır.

Geçen ayın yanıtı

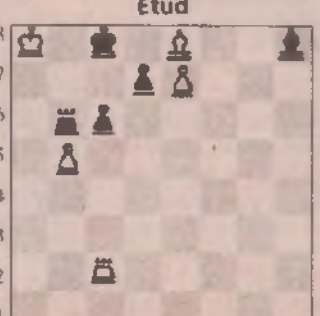
1... Ae2+ 2. Şf Ve8!! 3. Şxe2 Fb8 4. Ke3 Vb5+ ve siyah kazanır.

Gelen yanıtlar arasında doğru çözüm yok.

Kombinezon

Beyaz oynar, berabere

Etüd



Beyaz oynar, kazanır

Problem

3 hamlede mat

Geçen sayının çözümleri

Kombinezon: 1. Ab6+ Şb8 2. Kh!! Vxh2 3. Fe5+ Vxc5 4. Ad7+ Ş 5. Axe5 1-0. Eğer 1... axb6 2. Ka Şb8 3. Fe5 mat.

Etüd: (O. Duras, 1923).

1. Fg2! Şe3 2. h4 Şxf4 3. F Şe5 4. h5 Şe6 5. Fd5+ Şe7 6. h6 7. Şd2 ve Beyaz kazanır.

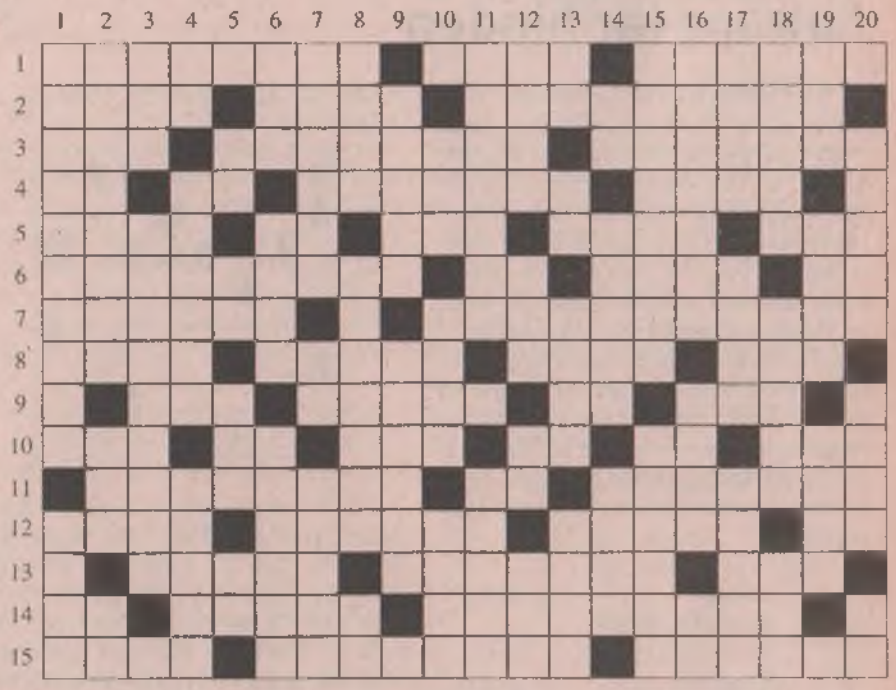
Problem: (S. Loyd, 1867)

1. Vg8! anahtar hamle.

1... Fc6 2. Kd5 Fxd5 3. Vxd5 ma

1... d5 2. Vg4! ve üçüncü hamle mat;

1... Ff3 2. Şxf3 d5 3. Vg2 mat.



Soldan sağa:

1) Yarattığı kavramlar ve yaptığı çalışmalarda dünya matematikçileri arasında önemli bir yeri olan, geçtiğimiz yılın sonlarında yitirdiğimiz ünlü matematikçimiz. - Oyunda kârı ya da zararı olmama durumu. - 1905 Nobel Kimya Ödülü sahibi Adolf von önadlı ünlü Alman kimyacı.

2) Ödün. - Bahçe duvarı, çit. - Derin düşüncelerle dolu şiirleri, açık ve sade düzyazısıyla Rus yazarların en büyüklerinden biri olan, 1840'ta yayımladığı Zamanımızın Bir Kahramanı adlı romanıyla Rus toplumsal ve ahlaki yaşamına yöneltiği eleştirilerden ötürü skandal yaratan yazar.

3) "... sorma bana sakın hâl-i dil-i zâre karışmam / Küstüm sana ben, nafile yalvarma barışmam." (Nuri Halil Poyraz- Nişaburek). - Asya'da bir ülke. - Eksikliği duyulmak.

4) Aktinyumun simgesi. - Tropikal Afrika'da yetişen ve "ohi" adıyla da anılan ağaç. - Program. - Kira getiren mülk.

5) Güneybatı Anadolu'da tarihi ve coğrafi yöre. - Eski dilde su. - Bir şeyin öbür yüzü. - Antik Çağ'da ölülerin küllerini saklamaya yarayan vazo. - Futbol oyununda rakip kaleye atılan topun gol olmayıp dışarı gitmesi.

6) 1843'te, New York'ta insancıl ve eğitsel ereklerle kurulan Yahudi kardeşlik derneği. - Bir ticari ortaklığı simgeleyen harfler. - İrlanda'nın Galce adı. - Bir nota.

7) Tokat'ın Niksar ilçesinde, Kelkit Çayı üzerindeki Talazan Köprüsü yakınında ilk Tunç Çağ ve Hitit Dönemleri'nden seramikler ele geçen bulunlu yeri. - "Bizimkiler" dizisinin sempatik "baba"sı, geçtiğimiz yılın sonlarında kaybettiğimiz ünlü oyuncu.

8) Acıma, esirgeme, koruma. - Büyük Britanya'da kent. - Yemek yeme isteği. - Demiryolu.

9) Eski Yunan'da lir eşliğinde şiirlerini okuyan şairlere verilen ad. - Alaca renkli. - Türk resminde bir akıma adını veren harfin okunuşu. - Tevfik Fikret'in ünlü şiiri.

10) Şakaklarıma ... mı yağdı ne var? / Benim mi allahım bu çizgili yüz?" (C. Sıtkı Tarancı). - Jüpiter'in Galilei tarafından bulunan ilk uydusu. - "... takıp oynamak" (çok sevinmek). - Eskiden kullanılan bir tür tahıl ölçüsü. - "Yazıklar olsun" anlamında kullanılan bir sözcük. - 1958-1968 yılları arasında yayımlanmış haftalık bir haber dergisi.

11) Eski Çağ'da Likya'nın en önemli kenti. - Boru sesi. - Dantel.

12) Eden, yapan, işleyen. - Dokubilimde embriyonun kıl örtüsüne verilen ad. - İsviçre'de bir kent. - Kriptonun simgesi.

13) Bir hayli uzun saplı, telli bir Hint çalgısı. - Uzun, sarı ve yumuşak saç. - Ribonükleik asitin kısaltılması.

14) Bir nota. - Sataşkan, çevresine tedirginlik veren, sulu kimse. - İttihat ve Terakki Cemiyeti kurucularından, 1921'de Almanya'da Talyeryan adlı bir Ermeni tarafından öldürülen Türk siyaset adamı.

15) Kullanılan ortak dilden ayrı olarak aynı meslek ya da topluluktaki insanların kullandığı özel dil ya da söz dağarcığı. - Pederşahi. - Filistin'in güneyinde yer alan eski bir ülkenin ve burada yaşayan eski bir halkın adı.

Yukarıdan aşağıya:

1) Cardonlar adlı bir öykü kitabı bulunan ünlü mimar ve ressamımız. - Ayakkabı üstü ile pençesi arasına konulan parça.

2) İbni Sina'ya Batılıların verdiği ad. - Ağabey. - Yiğit.

3) İstavroz. - Aristotelesʼe göre, tiyatro gösterisinin seyirciler üzerinde uyandırdığı "arınma" etkisi.

4) Belirti. - Çocuğu kundaklama işi. - 1845-1922 yılları arasında yaşamış "Kel" lakabıyla ünlü Türk pehlivanı.

5) Eski dilde ayak. - Bir petrol şirketini simgeleyen harfler. - Bir şeyin en yüksek ve sivri noktası. - Uzaklık bildiren söz.

6) Kaba kumaş. - Aromatik hidrokarbonların genel adı. - Argoda para ve emek harcamadan başkalarının sırtından geçinme.

7) "Cana ... handan edersin / Ben bi-nevâyı giryan edersin / Biganelerle ünsiyyet etme / Bana cihanı zindan edersin" (Giriftzen Asım Bey-Uşşak). - "... Cummings" (ünlü Amerikalı şairin adlarını simgeleyen harfler." - Eski dilde büyücü.

8) Eski Yunan ve Roma yapılarında taban kirişi ile çatı arasında kalan, üzeri boydan boya kabartmalarla süslü bölüm. - Bir ilimiz. - Eski Mısır'da güneş tanrısı.

9) Düzeltme, iyileştirme. - Himalayalar'da bir doruk.

10) İspanya'da bir kıyı ırmağı. - İskambil kağıtlarıyla oynanan bir oyun. - Bacağın alt bölümünü ve ayakkabının üstünü örten kumaş ya da köseleden yapılmış bir tür tozluk.

11) Çocuk hastalıkları ile ilgili çalışmalarıyla tanınmış, pek çok makale ve kitap yazmış 1888-1967 yılları arasında yaşamış İhsan Hilmi önadlı ünlü hekimimiz. - Yufka açmak için avuç içinde yuvarlak bir biçim verilen hamur parçası.

12) Tavlada bir sayı. - Elektrik direnci birimi. - Bir nota. - Asya'da bir ırmak.

13) İran'ın plaka imi. - Eurepiyumun simgesi. - Verdi'nin bir operası. - Başlıca, temel niteliğinde olan.

14) Anadolu halklarının en eski anatanrıçası. - Bir mutfak aleti. - Yerinde konuşma ya da davranma.

15) Göllerde ve ırmaklarda balık avlamada kullanılan altı düz, küçük tekne. - İyileştirme, sağaltım.

16) Kıta. - Göl ördeği. - İsim.

17) İtalya'da bir yanardağ. - Yanlış. - Kış aylarında iştah açmak için yemek yanında yenilen yiyecek.

18) Trabzon'un bir ilçesi. - Psikolojide kişinin oynadığı rol ya da hem kendisine hem de çevresine karşı takındığı davranış. - "... ü nişane kalmadı faslı bahardan / Düştü çemende berk-i diraht itibardan" (Baki).

19) Bir zamanlar Arjantin'de yığınların sevgilisi olmuş ünlü kadın siyasetçi. - Eski Türkler'de çocukları koruyan tanrıça. - Güney Amerika'da doruk noktasına 15. yüzyılda ulaşan Kolomb öncesi imparatorluk.

20) Eklembacaklıların ve kabukluların örteneğini oluşturan, dayanıklı ve esnek organik madde. - Dört halifeden biri. - Şaşma bildiren sözcük.

Şubat bulmacasının yanıtı

DUVARDAN DUVARA HALI

Doruk
HALI LTD.ŞTİ.

dinarsu

samur

GÜMÜŞSUYU

İthal Halılar

İDEAL

ASSOCIATED WEAVERS

EVLER İŞYERLERİ OTELLER

527 45 43 - 528 50 89

ÇİM HALI

Futbol Sahaları

Kreşler

Havuz Kenarları

Tekneler

SİSTEM 292 35 06

Her anne bebeği için en iyisini ister!

Yeni Molfix bebek bezi, bu doğal isteği karşılamak için, üstün Alman teknolojisiyle özel olarak üretildi. Bebeğin cildinin daima kuru ve yumuşak kalmasını sağlayan *Dry&Soft tabakası*, ıslaklığı anında emen ve dışarı sızmasını engelleyen *Süper emici tabakası*, *Sızdırmaz Bantları*, sık kontrol imkanı sağlayan *Sürekli Kullanılabilen Yapışkan Bantları* ve her yaştaki bebeğin vücuduna tam uyum sağlayan *Özel Elastik Bel Bantı* ile Molfix, bir bebek bezinde aranan tüm üstün özellikleri içeren, kız ve erkek bebeklerin birlikte kullanabilecekleri çağdaş bir ürün.

Bebeği için daima en iyisini isteyen tüm annelerin yeni tercihi, Hayat Temizlik ve Sağlık Ürünleri'nden Molfix Bebek Bezi.

HAYAT TEMİZLİK ve SAĞLIK ÜRÜNLERİ

Aile boyu, hayat boyu...

HAYAT KİMYA A.Ş. Çobançeşme Sanayi Cad. No:16 34530 Yenibosna / İSTANBUL
Tel: (0212) 551 06 00 (8 Hat) - 653 59 53 (8 Hat) Faks: (0212) 551 30 58 Teleks: 28827 Mopa tr

Molfix

Herşeyin en iyisini isteyen anneler ve bebekleri için...